ELEMENTA

LOGICÆ, ONTOLOGIÆ, PSYCHOLOGIÆ, AC THEOLOGIÆ NATURALIS

IN QUATUOR TOMOS DISTRIBUTA

TOMUS PRIMUS

CONTINENS LOGICAM

AUCTORE

JOANNE BAPTISTA SCARELLA

CLERICO REGULARI.

BRIXIÆ

MDCCLXII.

Excudebat JOANNES-MARIA RIZZARDI.

SUPERIORUM PERMISSU.

ILLUSTRISSIMO AC REVERENDISSIMO

DOMINO

MICHAELI MARIÆ
CAPYCIO GALEOTTA
ARCHIEPISCOPO CONSENTINO

JOANNES BAPTISTA SCARELLA CL. REG.

F.

PUblicæ luci daturus mea Logicæ ac Metaphyſicæ Elementa, quæ viginti ſeptem annorum ſpatio qua domi, qua in Epiſcopali Brixiano Seminario explicavi, rem Tibi, ILLUSTRISSIME AC REVERENDISSIME ANTISTES, *ſummopere gratam, mihi vero multum decorum me facturum ſperavi, ſi hunc primum tomum qui nunc apparet, Tibi offerrem atque dicarem.*

Nam

Nam meas ad aures fama detulit, quantum ſtudii ac diligentiæ ponas ut ii qui ad ſacra deliguntur miniſteria, non ſolam ſanctiſſimis moribus, ſed etiam omni litterarum genere informentur: quem ad finem tum in iſtud Seminarium eam vitæ diſciplinam eaque bonarum artium ſtudia ſumma omnium admiratione ab ipſis Tui Epiſcopatus principiis induxiſti, qualia tam brevi tempore ſperari vix poterant, tum quo idoneos muneribus Eccleſiaſticis Miniſtros in majori copia alas atque educes, alterum erigis a fundamentis Tuis unius ſumtibus, tametſi magnificentiſſimum Cathedrale Templum pariter a fundamentis a Te extructum, & ſolemni pompa recens conſecratum Tuas omnes copias prorſus exhauſerit. Quamobrem eam animo concepi ſpem fore ut putares meum hoc opus poſſe aliquid conferre ad majorem Tui Collegii Alumnorum progreſſum iis in diſciplinis, quæ eoſdem ad altiores ipſorumque officiis magis conſentaneas manu veluti ducerent. Quamvis enim meæ mihi conſcius imbecillitatis non judicem me magnum aliquid poſſe in lucem proferre, tamen fretus partim illa ſingulari humanitate, qua meos primos in Philoſophia conatus foviſti, dum Tu eximia eloquentia & doctrina refertas orationes Placentiæ triginta abhinc annis ad Populum habebas, ego ibidem operam dabam huic facultati partim experimento tot annorum, quos in eadem auditoribus exponenda me conſumſiſſe non ignoras, mihi perſua-

ſi

si futurum, ut meas elucubrationes quidpiam publico bono esse collaturas existimares. Nec me putatum iri arroganter facere credo, si ajam tum ita longi temporis usu saltem illud me didicisse quænam & quot essent ea quæ in majoris auditorum partis animum facilius influerent unius spatio biennii, & quali ad eum finem obtinendum ratione tractanda forent; tum autem hæc quæ nemo nescit quantum valeant omnes in partes, me potissimum in his conscribendis Elementis spectasse. Quocirca nullus dubito quin hoc licet exiguum munus quod offerre decrevi, æqui bonique facias, & libenter accipias ac amplectaris. Quantum vero decoris atque ornamenti meo libro si in Tuo nomine emittatur, sit accessurum, omnes intelligent qui Tuas fortunæ & animi dotes ac res præclare gestas noverunt. Ut mittam sanguinis arcta cum primariis istius nobilissimi Regni Familiis necessitudine juncti claritatem, quam Tute flocci fecisse satis declarasti cum e paterna domo ad Theatinam migrasti Congregationem; ut mittam quoque præcipuas ejusdem Congregationis in Neapolitana Provincia Præfecturas Tibi ultro semel & iterum delatas, & maxima prudentia atque regularis disciplinæ progressu semper administratas; tota Neapolis Te mirum in modum suspexit, cum per ipsa duo lustra totus fores in procuranda aliorum spirituali salute, & præsertim in perditæ vitæ mulieribus e vitiorum cœno revocandis: quo factum est ut cum esses

urba-

urbanarum Missionum Præfectus, complures ex iis Tuis publicis concionibus & privatis exhortationibus permotas una in domo huic sancto fini a Te destinata concluderes, per multum tempus sanctissime custodires ac regeres, atque ex vasibus dedecoris ac turpitudinis in vasa honoris ac pudicitiæ transformares. Eadem vero quammaxime gratulata est, cum opera illius amplissimi Purpurati ac justi Sapientum Virorum æstimatoris qui tunc Neapolitanam moderabatur Ecclesiam, cuique ob sua præclara in eamdem merita acceptissimus eras, Summus ac Sapientissimus Pontifex BENEDICTUS XIV. *Tibi prorsus inscio Consentinam Archiepiscopalem ac totius Calabriæ Metropolitanam Ecclesiam commisit. Quo in munere quantum expectationi omnium responderis & respondere pergas, satis declarant quæ paulo ante significavi, & innumerabiles labores quos tulisti & etiamnum fers in disjicendis erroribus, in evellendis vitiis, in omni virtutum genere propagando, & in universo Grege verbo & exemplis, ut Pastorem optimum decet, pascendo. Hæc & alia plurima quæ sciens & prudens reticeo, ne Tuæ moderationi animi sim nimis molestus, sicut jure ac merito Te collocant inter præstantiores eorum qui non tam dignitatis splendore quam luce virtutum Christianam illustrant Rempublicam, ita meo huic operi per se valde obscuro multum afferent lucis, si illius frontem Tuum clarissimum Nomen ornaverit. Quæ cum ita sint, nemo revocabit*

in

in dubium mihi justissimas fuisse caussas, quare illud Tibi dicare ac consecrare statuerim; & nunc esse quare dicem ac consecrem. Quod dum facio, illud etiam consequar, ut aliquod publicum atque perpetuum mei singularis erga Te obsequii & de Tuis virtutibus existimationis constet monumentum.

PRÆ-

MONITUM.

Pag. VI. Præfat. poſt verba, *in ſubjecto eſt*, addantur hæc alia, *quin aliquid divinæ perfectioni detrabatur; ut ſuo loco demonſtravimus.*

PRÆFATIO.

ALIQUIS fortasse putabit me supervacaneam operam suscipere, qui in tanta litterarum luce explicare aggrediar Elementa Logicæ ac Metaphysicæ. Nam post exanthlatos a summis Viris in utraque Disciplina labores, & omni eruditione ac doctrina refertos libros tanta in copia ab iisdem publicæ luci donatos nihil quod operæ pretium futurum sit, me proferre posse sperabit. Siquidem animo revolvet in Naturalibus Disciplinis, quo ex genere tria spissa de Generali Physica volumina, & duo de Magnete paucis abhinc annis edidi, aliter ac in Metaphysicis rem se habere. In iis ita vastus est campus in quo exultet oratio, ita multæ sunt ipsarum partes etiamnum spinis obsitæ atque incultæ, tot adhuc restant de ipsis rebus, quæ magis sunt obviæ, tentanda experimenta, ut quisquis non imparatus a Geometria Recentiorum & aliquo præditus ingenio, suam in iisdem operam posuerit, facile possit illa excogitare & producere quæ doctis suamet novitate probentur. At in his & quæstiones tractandæ multo angustioribus finibus continentur non quidem ipsæ per se, sed quia totæ positæ sunt in consideratione eorum, quæ quisque ad seipsum attendens in interioribus animi recessibus usuvenire sibi conscius est, & eorum etiam quæ virtute reflexionis inde eruuntur, & multi tum veteri, tum recenti memoria, summis ingeniis, maximo studio se in primis animadvertendis, in secundis autem via & ratione colligendis exercuerunt: ut mirum videri debeat, si quis nunc aliquid novi aut notare, aut elicere possit. Ut iis, qui hæc secum animo reputaverint, pro virili parte satisfaciam, rationem ante exponam consilii mei. Videbam quidem multa fuisse litteris mandata Elementa Logicæ ac Metaphysicæ, sed hujusmodi, ut non ipsas complecterentur lectiones, quas Philosophiæ auditores addiscerent, verum illa, ex quibus Professores easdem lectiones scholarum usui & curriculo forma & numero prius ab ipsis accommodatas excerperent: quo certe illa non vitantur incommoda quæ in excipiendis scripto lectionibus occurrere quotidiana docet experientia. Quocirca rem non inutilem me esse facturum sum arbitratus, si hæc Elementa tali pacto, quemadmodum feci, conscriberem. Id quod mihi valde difficile non fuit qui experimen-

to ipsorum vigintiquatuor annorum quos consumsi in explicanda Adolescentibus Philosophia, didici quænam & quot essent ea, quæ in majoris Auditorum partis animum facilius influerent unius spatio biennii, & quali ad eum finem obtinendum ratione tractanda forent. Siquidem alio non fuit opus, quam ut ipsas lectiones quas hoc tempore iisdem explicaram, sed expolitas & interpolatas, atque ad eam formam, in qua nunc apparent, redactas emitterem. Aliud etiam in hisce lectionibus occurrit ab aliis, quod sciam, saltem frequenter non observatum, quod non tam operam posui in multis, quæ adversus meas sententias facerent, difficultatibus undique conquirendis, ut olim mos erat scholasticorum, quam totus fui in una, aut paucis semel & iterum ut plurimum, aliquando etiam multoties nova aliqua adversus jam datas responsiones urgendis. Quod multas in partes valere comperi. Primum enim hoc pacto factum est, ut aliquando mutarem sententiam victus contrariis rationibus, quas & refutari non posse videbam, & suppeditare solutionem earum, quas in eamdem ante exposueram; interdum eam ex parte corrigerem, & ejus veritatem ad aliquem tantum eventum, & aliqua restringerem conditione, quam objectæ difficultatis vis patefaciebat; sæpissime vero in eadem magis magisque firmarer, quod in refutatione objectorum & allatas ejusdem rationes confirmari, & novas exsistere, & ut plurimum perfectam & absolutam propositæ veritatis demonstrationem solum post ea, quæ in objectis diluendis statuuntur, obtineri comperirem. Deinde illud etiam in domestica schola sum consecutus, ut ingenia auditorum mirum in modum acuerem, & eosdem magis paratos efficerem ad argumenta tum in privato gymnasio proponenda, tum in publicis disputationibus, in quibus communis postulat consuetudo, ut eadem semper difficultas contra defendentis responsa magis magisque prematur; a qua consuetudine si discedere velis, quod non raro contingit, te aliis deridendum propines. Tum hæc Elementa sunt exposita singulari quadam ratione, quam paucis declaro. Cicero summus non solum Orator, sed etiam, ut iis temporibus, Philosophus, cum in primis Tusculanarum Disputationum libris docuisset, nihil esse bonum nisi quod honestum sit, in quinto autem virtutem ad beate vivendum se ipsa esse contentam ostendendum suscipiens, sibi objecisset jam id esse confectum, & alterum ex altero consequi, nec ideo separatim esse tractandum; sic propositam difficultatem capite decimoctavo diluere, & duas in disciplinis tradendis methodos, alteram Mathematicam, alteram Philoso-

so-

ſophiam ſtatuere non dubitavit. *Verumtamen Mathematicorum iſte mos eſt, non Philoſophorum. Nam Geometræ cum aliquid docere volunt, ſi quod ad eam rem pertinet eorum, quæ ante docuerunt, id ſumunt pro conceſſo & probato, illud modo explicant, de quo ante nihil ſcriptum eſt. Philoſophi quamcumque rem habent in manibus, in eam quæ conveniunt, congerunt omnia .... Nam & de ſummo bono ſeparatim libri ſunt, & cum ex eo efficiatur ſatis magnam in virtute ad beate vivendum eſſe vim, nihilominus hoc agunt ſeparatim; propriis enim & ſuis argumentis & admonitionibus tractanda quæque res eſt.* Hactenus Cicero in utriuſque Methodi deſcriptione. Verum utraque ſuis commodis & incommodis utitur. Nam in prima id eſt commodi, quod ea ſemper præmittendo per quæ cetera intelliguntur ac demonſtrantur, a facillimis perſpicuiſque principiis profecti atque ab aliis ad alia, quæ proxime colliguntur, progreſſi, pedetentim ad rerum vel maxime difficilium atque reconditarum cognitionem ſine ullo errandi periculo pervenimus. Verum ſi in Philoſophicis diſputationibus illam uſurpemus jejunam ac ſiccam, qua Geometræ uti ſolent, atque uſus eſt Cl. Chriſtianus Wolphius in ſuis de Univerſa Philoſophia libris, non levia ſunt incommoda, quæ ab eadem deterrere debent. Primo enim, ut etiam adverti in præfatione ad primum Phyſicæ Generalis tomum, magnum eſt diſcrimen inter mathematicas ac philoſophicas diſciplinas: illæ utpote quæ in una quantitate & in ejus proportionibus, quarum clariſſimas ac determinatas notiones habemus, verſantur, ſimul ac quidpiam ex antegreſſis enuntiationibus preſſe collegerunt, rem omnino cogunt & efficiunt, nec in aliquas incurrunt difficultates, ſine quarum ſolutione id quo de agitur, funditus intelligi nequeat. At Philoſophia, quæ per omne rerum genus vagatur, & res etiam vel a noſtris ſenſibus remotiſſimas, vel in profundo naturæ ſinu abditas inveſtigat, nimiis undique involvitur tenebris, & pluribus iiſque gravioribus difficultatibus ſcatet, quam ut ſicca & jejuna Geometrarum ratione res ſatis explicari queant, & iis quæ objici poſſunt, non ſolutis, animus ſciendi cupidus in ſolis demonſtrationibus acquieſcat. Deinde in libris eorum, qui eamdem ſervant adamuſſim, nimis diſſipata ac diſperſa inveniuntur quæ ad quamque pertinent quæſtionem, ut valde difficile ſit aliquam ex iis animo comprehendere, & omnia, quibus quæque ſententia confirmari poteſt aut infirmari, uno veluti animi obtutu complecti. Id experiri licet in Wolphii operibus, cujus opiniones & rationum momenta, quæ ad eas ſuadendas afferuntur, ſi velis addiſcere, ad tot eo-

rum loca quæ ante tractata sunt, numerorum adminiculo amandaris, ut omnes ejusdem antegressi tomi sint revolvendi, & vix hoc pacto ad ipsa veluti cubilia disputationis pervenias. In altera vero methodo id præsertim utile est, quod ut quisque gravissimus est in Philosophia locus, ita maxime luculenter tractatur & illustratur, dum ad illius declarationem omnia simul producuntur in medium, sive animum attendas ad principia, quæ ad illius expositionem sunt potissimum necessaria, sive ad rationum in utramque partem momenta, quibus in clarissima ponitur luce, sive ad ea quæ hinc consequuntur, quibus perspicuum fit, quantum ad alias Philosophiæ quæstiones sit in illo momenti. Verum id non parum incommodat, quod hoc pacto Philosophiæ partes nimium disjectæ sunt, nec in unum veluti scientiæ corpus compactæ, & potius totidem sunt habendæ in unum congestæ volumen disquisitiones, quam ejusdem scientiæ particulæ, ex quibus eadem coalescat. Illud etiam accedit, quod cum eadem principia sint in pluribus Philosophiæ quæstionibus usui, nimio intelligentium lectorum fastidio pluribus locis eadem prorsus repetenda sunt. Quæ cum ita sint, in eam veni sententiam rationem in Philosophia tenendam esse oportere ex utraque methodo temperatam, quo utriusque commoda, quantum fieri posset, consequeretur, utriusque vitaret incommoda. Talem vero esse duxi in qua singulæ propositiones ita disponerentur, ut aliæ cum aliis aptæ forent atque connexæ, & continuata serie aliæ ex aliis sua veluti sponte consequerentur; quæ vero familiam ducerent in Philosophia majorisque forent momenti, & magna animorum contentione in disputationem a Philosophis essent vocatæ, eadem subtilius atque accuratius tractarentur, & omnibus expensis, quæ ad illas aut suadendas aut refellendas conducerent, in quam bona luce collocarentur. Hanc perpetuo tenui in tribus Physicæ Generalis tomis, & in duobus de Magnete; quo fructu, doctorum, qui operam iisdem dederunt, fuit judicium; eamdem tenere decrevi in iis quæ ad Logicam & ad Metaphysicam pertinent exponendis, in scholiis præsertim, quæ identidem interserui eum in finem, quod cum in lectiones ad captum adolescentum pro usu scholæ accommodatas multa majoris momenti, sed iisdem nimis difficilia conferre non possem, eadem reservavi ad scholia, in quibus ut pote ad usum Professorum destinatis etiam stylo solutiore, & a scholastico magis remoto atque ad latinam elegantiam propius accedente sum usus. Ex quibus omnibus apparet in hisce Elementis tria præsertim haberi, quæ illam in spem me adducant futurum, ut non inutilem ope-

operam, nec ab aliis omnino præoccupatam in iisdem emittendis in lucem, me ponere existimer, tametsi nihil novi, quod ab aliis non fuerit excogitatum proferrem. Nunc vero cum multa hujusmodi, nisi mea me fallit opinio, protulerim, multo magis in eadem spe confirmari me sentio. Enimvero tot sunt in his, quæ ad notiones pertinent abstractas & rerum spiritualium, eas ipsas, quæ magis obviæ sunt, & ab antiquissimis examinatæ temporibus, animi nostri latebræ atque reccessus, ut mirum videri non debeat, si aliquid semper restiterit, quod superiorum effugerit investigationem, & aliquid restet, quod posterorum detegatur industria. Exemplo sint syllogismorum regulæ atque principia, quibus eædem innituntur. Quid ab ultima memoria usque ad præsentem accuratius, quam hæc principia, a Philosophis tractatum est? Quid autem magis obvium ratiocinandi arte, quam in omnibus prorsus hominibus lumine rationis utentibus invenimus? Veruntamen syllogismorum singularium regulæ atque principia nemo hactenus detegere potuit, & idcirco nec vera & sufficientia universalium principia, quæ sunt eadem ac singularium. Mihi vero tam beato esse licuit, ut invenirem; sed non sine magno labore. Cum enim ad hanc rem animum sæpius appulissem, numquam in singularibus syllogismis elicere potui nisi tres legitimos modos, & in duabus tantum figuris, quos non esse idoneos ad omnes legitimos universalium eruendos comperiebam. Sed illius opinionis omnino certus, quod uti veritas enuntiationum universalium a veritate singularium pendet, ita veritas syllogismorum universalium a singularium petenda sit, animum non despondi, & post multas commentationes recordatus principii Reductionis, quod est unum ex præcipuis Artis Inveniendi, tandem animadverti propositiones singulares, in quibus tam prædicatum quam subjectum sunt termini singulares, posse converti, & hac conversione sex alios modos, qui prima facie illegitimi videbantur, ad unum aliquem ex tribus legitimis reduci, hacque conversione fieri ut legitimi syllogismorum singularium modi alii in aliis ex quatuor figuris novem exsistant, ex quibus deinde omnes singularium modos, regulas atque vera eorumdem principia mira facilitate collegi. Exemplo esse potest etiam celeberrima de possibilitate vacui quæstio, ab antiquissimis agitata temporibus, quin umquam res convenire potuerit. Nec enim qui vacuum esse posse negabant, suam tueri sententiam poterant adversus eos, qui ex perfecta inter substantiam ex. g. parietum, lacunaris, & pavimenti cubiculi, interque substantiam corporum interceptorum distinctione

cla-

clarissime inferri contenderunt interposita corpora posse educi, & impediri ne alia subeant, quin parietes corrumpantur aut loco decedant; nec qui spatium extensum prorsus inane & sine ullis corporibus exstare posse volebant, suam probare sententiam iis poterant, qui aut extensionem negativam sine ullis partibus extensis, aut aliquid increati extra Deum prorsus extensione carentem haberi posse jure ac merito inficiabantur. Jam vero iis duobus, de quibus tom. I. Phys. Gen. enucleate disserui, & hic in Ontologia rursus edisseram, primo quod inter cubiculi parietes, omnibus extractis corporibus interjectis, non actualis & vera extensio reperitur, sed una recipiendi extensa potentia, altero quod hæc potentia cum ipsa per se constare nequeat utpote quæ non est substantia, in Deo tamquam in suo subjecto est, & perspicua quam inde collegi, omnium difficultatum, & eorum quæ cum vacuo apta & connexa sunt, explicatione rem acu tetigisse, & intricatissimum nodum solvisse, omniaque in quam clarissima luce posuisse mihi videor. Illo vero uno, quod in extensis omnino continuis, cujusmodi sunt prima corporum elementa, nullas esse partes actu & reipsa distinctas tam clara facilique ratione deduxi ex eo, quod continuum extensum ex inextensis constare nequit, ut mirari subeat eos, qui eamdem sententiam tamquam prorsus evidentibus nixam principiis mordicus tuebantur, id minime collegisse, universum de continuo obscurissimum locum mirifice illustravi, disjectis tenebris, quæ illum undique circumsæpiebant, solutisque gravissimis difficultatibus, quæ caussa erant communis illius præjudicatæ opinionis, suam quosque Philosophos sententiam perspicuis docuisse rationibus, sed a contrariarum rationum momentis non potuisse ullo modo vindicare. Mitto alia exempla, quibus confici potest quod propositum est, eo quia commemorata satis sunt ad illud ostendendum notiones etiam universales atque ad Metaphysicam pertinentes non satis accurate fuisse evolutas, ideoque supervacaneam non esse operam, quam in iisdem declarandis atque in majori luce collocandis hic ponimus. Quid autem præsertim in Logica, quam ante Metaphysicam exponendam suscipio, præstem, & qua ratione in eadem verser, cum universe patet ex iis, quæ hactenus de his Elementis edisserui, tum vero magis magisque liquidum faciam expositione quam nunc aggredior, eorum, quæ in ipsius legibus explicandis potissimum tractavi. Primum obtinent locum Institutiones, quæ hujus Artis breviora & faciliora complectuntur præcepta, quibus rudia adolescentum ingenia expoliri incipiant itaque paulatim idonea fiant abstru-

siori-

sionibus intelligendis. Eas de more in tres partes dispescimus, in quarum prima de simplici perceptione, in secunda de judicio, in tertia de ratiocinatione brevi differimus, de iisdem atque de legibus ad eas singulas pertinentibus fusius in Logica disputaturi. Totus sum in definitionibus accurate tradendis, & ad eum finem ut tyrones claris & perspicuis ideis assuescere incipiant, illud in iisdem præsertim observo, ut propriis loquendi formulis utar, hasque interdum distinguam ab iis, quæ metaphoricæ sunt, quæque sunt multarum fontes errorum, ut in fine Logicæ planum fit. In tertia vero parte totam syllogismorum artem mihi videor in sua posuisse luce adminiculo eorum, quæ paulo ante commemoravi, dum nostra in mente quemadmodum judicia singularia prius exstant, quam universalia, ita singularia ratiocinia præire, & universalia sequi monstravi, & ex primorum regulis ab ipsamet prædicati cum subjecto per affirmationem aut negationem conjunctione depromtis veras & genuinas atque ab aliis ignoratas legum, quæ ad secunda pertinent, rationes elicui. Quibus illud sum consecutus ut satisfacerem eorum calumniæ, qui totam hanc a Dialecticis traditam syllogismorum artem tamquam futilem & inanem exploderent, ea ducti ratione, quod cum ratiocinii ope mens ex cognitis atque perceptis ad cognitionem eorum, quæ adhuc ipsam latent, perveniat, syllogismorum ars nos potius ex incognitis ad cognita ducit. Cum enim in vera sententia originis idearum, quam a sensationibus esse petendam suo loco ostendemus, prius mens particularia quam universalia & quod minus universale est, quam quod magis, cognoscat, syllogismi e contrario a præmissis universalibus ad conclusiones singulares, aut a magis universalibus ad minus universales deducunt. Qua ratione nos non astringimur, qui volumus atque docemus dari ratiocinia & syllogismos, in quibus ex cognitione duarum propositionum penitus singularium mens cognitionem haurit alterius pariter singularis, quæ antea minime cognoscebatur. Duos alios alibi explico hujus doctrinæ usus, alterum in dijudicanda gravissima originis idearum controversia, & in declaranda contra Adversariorum objecta ratione, qua mens ex ideis singularibus sine auxilio universalis innatæ notiones universales eliciat; alterum in explicando, qui fiat ut belluæ quasdam ratiocinationes, ut apparet ex ipsarum operationibus, forment, quin tamen usu rationis donatæ sint. Quamquam ratiocinia singularia sua se sponte commendant. Quot enim sunt præsertim in Arte Critica, & in historia sacra atque prophana, in quibus, quam plu-

ri-

rimis circa ſingularia ratiociniis eſt opus. Nam ut alia exempla prætercam, nonne ad vindicandam celebris illius Danielis Prophetiæ de ſeptuaginta uſque ad Chriſtum Ducem hebdomadibus veritatem Religionis Chriſtianæ valde intereſt definire, quiſnam ille fuerit Perſarum Rex, a quo exiit ſermo ut iterum ædificaretur Jeruſalem, & a quo proinde illæ hebdomades incipiendæ ſunt? Cum enim aliunde ex hiſtoria prophana compertum ſit quotnam circiter anni inter Perſarum Reges & inter Auguſtum, quo imperante natus eſt Chriſtus, interceſſerint; ex his multum fidei dictæ Prophetiæ, ut docti viri fecerunt, conciliari poteſt etiam apud Chriſtianæ Religionis hoſtes, qui alioquin Sacras Litteras & argumenta inde petita ſuſdeque habent. At hæc non propoſitionibus univerſalibus, ſed notis tantummodo temporum, actionum & adjunctorum ſingularium confici poſſunt. Atque his impono finem Inſtitutionibus, & ad Præfationem tranſeo in univerſam Philoſophiam, in qua prius explicato quid ſit & quotuplex ſcientia, quod & quotuplex ipſius objectum, doceo quid ſit Philoſophia, quodnam ejuſdem objectum & quænam partes, quæ ſunt Theologia Naturalis, Phyſica, Pſychologia Speculatrix, Logica & Moralis, quæ ſunt Pſychologiæ Practicæ partes, & Ontologia. In adnexo Scholio primum meas definitiones univerſe vindico ab iis, quæ objici poſſunt, & inde occaſionem arripio oſtendendi quam inutilis ſit & de puro nomine quæſtio, de qua Peripatetici inter ſe acerrime digladiantur, an Logica ſit ſcientia vel ars; eſt enim in cujuſque Philoſophi poteſtate operis, ad quod ſcientia practica tendere dicitur, eam definitionem tradere, quæ aut complectatur etiam directionem intellectus, aut eamdem recuſet; & alioquin ex iis, quæ ſuo loco de natura definitionum declaro, conſtat repudiari non poſſe meas ſcientiæ practicæ & ſpeculatricis definitiones, & in ſenſu a me explicato Logicam eſſe artem ſimul & ſcientiam, ſive uno verbo ſcientiam practicam. Secundo regulis Philoſophicæ Methodi ad Logicam ipſam rejectis, illud ſolum declaro quo Philoſophiæ partes ſint ordine tractandæ. Cum vero ex altera parte ex illa methodi regula, quod ea præmittenda ſunt, per quæ cetera intelliguntur ac demonſtrantur, conſequens ſit Ontologiam atque Pſychologiam Speculatricem Logicæ præire oportere, primam quia nullum cogitationum in veri cognitione dirigendarum præceptum dari poteſt, quod non aliquo Ontologiæ principio nitatur; ſecundam, quia mentis & intellectus operationes dirigi nequeunt, niſi prius quid ſint & quomodo eliciantur ex Pſychologia Speculatrice di-

didiceris; & ex altera ex ea ratione quod instrumenta ante limanda atque polienda sunt, quam opus ad quod adhiberi debent, quis aggrediatur, colligi possit Dialecticam ceteris Philosophiæ partibus esse præmittendam: in his contrariis rationum momentis eum sequor ordinem, quo utrisque satisfaciam, Logicam quidem ante explicando, sed præmissis aliquibus ex Ontologia & ex Psychologia petitis principiis, sine quibus Dialecticæ regulæ intelligi ac demonstrari non possunt, & hoc pacto illud consequor, ut & rationes hujusmodi legum satis percipi possint, & ante instrumenta poliantur, quam iisdem utamur in utraque Scientia copiose & accurate tractanda. Itaque primum partis primæ Logicæ caput, in quo de nonnullis disputo Ontologiæ principiis ad regulas Logicæ intelligendas necessariis, quatuor complector articulis, in quorum primo expendo illa duo celeberrima Contradictionis & Rationis sufficientis principia, & quod attinet ad secundum, quia cum agitur de caussarum liberarum effectibus, de illo non satis convenit inter Philosophos, interim solum ad caussarum quæ necessario modo operantur, effectus pertinere volo, & in iis ipsis duo potissimum esse attendenda declaro; alterum oportere ut duo sive plura esse possint, sed non omnia simul, eo quod alia aliorum complectuntur negationem, quod non satis observatum fuit multorum caussa errorum in hujus usu principii, ut suo loco docemus; alterum ad eum finem ut tuto colligere possimus nihil ex pluribus esse posse, non sufficere argumenta negantia in eo posita, quod nullam in aliquo eorum cognoscamus majorem rationem, cur præ aliis sit, sed ajentia desiderari in eo posita quod in iis pluribus quæ esse possunt, omnia esse prorsus æqualia clare noscamus. Articulo secundo sequor Cl. Wolphii doctrinam circa essentialia, attributa & accidentia vel modos, sed eam bona ex parte & hic, & alibi corrigo, partim afferendo tum illo tam necessario quodque in omnes partes valet, discrimine essentiam primariam & substantialem inter atque secundariam & accidentalem, tum altero inter accidentia quæ sunt determinationes mutabiles entis, sed aliquid absolutum significans, interque modos, qui sunt aliquid relativum; partim vero emendandis attributorum tum communium tum propriorum definitionibus. Nam hujusmodi attributorum definitiones ita, ut in scholis facere consueverunt, nude traditæ nulli propemodum usui sunt, non quidem illam ob caussam, quod ex præscripto legum definiendi confectæ non sint, sed quia per eas tantummodo satis in quoque eventu intelligi nequit, quod cuique rei attributum ita inhæreat, ut illi soli conveniat, quod secus. Igitur etiam

notæ tradendæ sunt, per quas in usu definitionum illud dignosci queat. Perspicacissimus Wolphius hunc defectum vidit in his atque in aliis Scholasticorum definitionibus; quas proinde steriles jure ac merito persæpe vocavit, quod in conficiendis enuntiationum demonstrationibus usui non sunt. Quare cum ad universam Philosophiam restaurandam animum adjecisset, hanc maxime ægram ac prope depositam ejus partem suscepit, & definitiones accuratiores atque, ut ipse vocat, fœcundas, quod multarum demonstrationum quodammodo sunt parentes, in Philosophiam inducere conatus est. Quemadmodum autem nullum cordatum Philosophum puto dubitaturum, utrum illi in pluribus res e voto successerit; ita qui dubitet an aliquando in scopum non collimarit, futurum arbitror neminem. Exemplo sunt inter alia quæ afferri possent, attributorum communium atque propriorum definitiones, quas homo, ut vulgarium impleret defectum, excogitavit. Cum enim quæ attributa ab omnibus entis essentialibus profluunt, & ut ipse loquitur, determinantur, propria entis esse voluerit; quæ vero ab aliquibus tantum, communia: profecto non optimam, ut infra ostendemus, attulit medicinam; quemadmodum nec suo munere functus est, ut infra quoque docebimus, cum essentialia voluerit esse illa, quæ simul esse possunt, non tamen simul necessario sunt. His disputatis venio ad tertium articulum, in quo duo monstranda suscipio, alterum in nulla accidentium aut modorum possibilitate rei essentiam posse collocari, alterum omnes hujusmodi possibilitates saltem in aliquo statu vel proximo, vel remoto primi gradus, vel secundi, vel tertii, vel &c. esse attributa & ab entis essentialibus determinari. Qua in doctrina & serie possibilitatum quarum aliæ ab aliis proxime pendent, multum esse momenti doceo tum pluribus locis, tum vero maxime in declaranda methodo demonstrandi propositiones. Quia vero cetera, quæ ad hoc pertinent caput, constitui nequeunt sine cognitione exsistentiæ Entis a se, articulo quarto ex cognitione quam quisque habet certissimam exsistentiæ suimetipsius, exsistentiam Entis a se elicio communi quidem ratione, sed quam adversus Atheorum objecta magis premo & prorsus evidentem efficio illa doctrina, quam in pluribus Philosophiæ capitibus maximo cum fructu mihi videor usurpare, discriminis inter prædicata, quæ tametsi in singulis entibus non reperiantur, tamen in iisdem conjunctis esse possunt, interque illa, quæ si non sint in singulis, nec in iis copulatis esse queunt, propterea quod tamquam aliquid absolutum ab entium conjunctione, quæ est aliquod relativum, pro-

fi-

ficisci nequeunt. Sequitur articulus quartus quo primum hoc caput concludo, & in quo rationes declaro tum possibilitatis tum exsistentiæ primum essentiæ entium, sive sint a se, sive ab alio, deinde attributorum, & demum accidentium atque modorum, sive prima sint, sive secunda, sive tertia, sive &c. Qua in re multum est momenti, propterea quod aperiuntur fontes, unde omnium propositionum eliciuntur demonstrationes, & hoc pacto præmuniuntur tyrones ne in irritum conentur sive in quærenda ratione illius quod nullam habet, sive in investiganda eo locorum ubi non est, quemadmodum non raro accidisse in adnexo scholio doceo tum exemplo illius celebris quæstionis de continuo extenso, in qua plurimi tum veteri, tum recenti memoria contuderunt ingenium in elicienda interiori ratione, qua continuum extensum componitur, sed irrito semper conatu, quia cum extensio sit primum rei continuæ, extensæ prædicatum, quod ab alio nullo interno pendere potest, sed ipsum est omnium aliorum, quæ in hujusmodi substantia necessario sunt, interior ratio sufficiens; frustra est quicumque internam rationem extensionis, quæ nullam habet, ut infra monstramus, investigare contendit: tum exemplo præjudicatæ illius Peripateticorum opinionis, quæ in scholas etiam aliorum Philosophorum irrepsit, esse quamdam interiorem possibilitatem positam in eo, quod nullam complectitur contradictionem illud ens quod possibile dicitur, quin tamen hæc possibilitas in aliquo ente exsistenti reperiatur, perinde ac si aut possibilitas esset ipsa per se, nec foret attributum substantiæ, aut intellectus sine ullo in re fundamento veram possibilitatem percipere posset. Caput secundum sibi vindicant principia Psychologiæ speculatricis, quæ regulis Dialecticæ intelligendis sunt necessaria. Articulo primo declaro, quibus prædita facultatibus anima ex ideis rerum, quæ prorsus determinatæ sunt, singulares atque corporeæ, notiones universalium & indeterminatarum atque spiritualium eliciat; atque in solutione objectionum adversus allatam idearum universalium originem, illud objectum, quod opus est universali notione ad eum finem ut anima ab ideis singularibus ad universales transiliat, prorsus convello mea illa doctrina ratiocinationum singularium, quæ antevertunt universales; in solutione vero eorum quæ ad originem pertinent idearum rerum spiritualium, duo præsertim distinguo in idea Dei, quam habemus, cognitionem attributorum ipsius, & cognitionem infinitatis eorumdem: primamque doceo a nobis elici ex ideis animæ nostræ; secundam vero esse negantem, ac ut talem ab ideis

rerum omnium finitarum, quæ per ſenſus ingrediuntur, erui poſſe ſine ulla difficultate. In ſcholio vero ſequenti clarius meam expono ſententiam, & cum omnes ideas a ſenſibus oriri ajo, non ita intelligi id volo, perinde ac ſi omnes ideæ per ſenſus proxime excitarentur, & omnium objectum foret aliquid corporeis affectum qualitatibus, ſed in eo tantum ſenſu accipi debere contendo, ut quamvis in anima ſint aliæ plurimæ ideæ, quæ per ſenſus proxime non generantur, quarumque objectum non eſt nec coloratum, nec ſapidum, nec figuratum, nec ulla qualitate ſenſibili affectum, tamen eædem ab anima eliciuntur ſolum occaſione idearum, quæ per ſenſus proxime ingreſſæ ſunt, virtute ſcilicet reflexionis ad hujuſmodi proxime ingreſſas notiones. In Pſychologia vero de his iiſdem uberius & accuratius diſputabo. Articulo ſecundo de generibus ac differentiis diſſero, indeque elicio diſcrimen inter differentias, attributa & modos, ſive accidentia, in eo poſitum quod attinet ad differentias & ad attributa, quod attributa ab eſſentialibus ipſa in individuo determinantur ac profluunt; at differentiæ non determinate fluunt a genere, ſed ſolum indeterminate; nam v. g. ſubſtantia nec debet eſſe neceſſario ſpiritalis, quia poteſt eſſe corporea, nec determinate corporea, quia poteſt eſſe ſpiritalis, ſed ſolum indeterminate, quia cum nihil indeterminatum exſtare queat, ſaltem aliqua ex his cum genere conjungi debet: in eo vero poſitum quod pertinet ad eaſdem differentias & ad accidentia, quod poſtquam aliqua differentia cum genere conjuncta eſt, ex. g. ſubſtantia ſubſtantia facta eſt ſpiritalis, tunc hujuſmodi differentia ſeparari amplius non poteſt; contraquam contingit in accidentibus, ut in vi motrice, quæ a corpore ſine illius interitu disjungi quit. Ex his & ex iis quæ ſupra diſputata ſunt, duo colligo, quibus traditam in anteceſſum doctrinam eſſentialium, attributorum atque modorum, ſive accidentium magis illuſtro, ac primo peccare Wolphium & aliis præſertim in eſſentia corporum definienda peccandi occaſionem præbere, cum ait eſſentialia eſſe illa, quæ poſſunt quidem ſimul eſſe, non tamen ſimul neceſſario ſunt. Si enim res ita foret, qui eſſentialia internoſcerentur ab accidentibus, quæ pariter cum eſſentialibus conjungi queunt, nec tamen ſimul neceſſario ſunt. Diſtinguendus eſt igitur duplex ſtatus generis, alter meræ poſſibilitatis; alter vero exſiſtentiæ: genus conſideratum in ſtatu poſſibilitatis, non debet neceſſario conjungi cum illa determinata differentia, quia poteſt exſiſtere copulatum cum altera; at poſtquam cum alterutra conjunctum exſiſtere cœpit, non eſt in alicujus poteſtate

eam

eam a genere ita separare, ut nihilominus genus exsistere pergat, aut solum, quod pugnat cum eo quod nihil indeterminatum exstare quit; aut conjunctum cum alia differentia, quod cum iis quæ de substantiali essentia §. 82. differuimus. Atque hac nota usi sumus in Physica Gen. tom. I. §. 114, & seq. & in consequentibus utemur in definienda corporis essentia, & ab eadem eliminandis non paucis, quæ ob non satis evolutam essentiæ primariæ & substantialis notionem eidem qua veteres, qua recentiores Philosophi attribuerunt, inter quos aliqui ab hac eadem Wolphii definitione in fraudem inducti sunt. Deinde elicio adversus eumdem Wolphium attributa, quæ a solis specificis differentiis proficiscuntur, esse entis propria, & adversus quamdam difficultatem ex quadam trita definitione collectam accuratis Geometriæ definitionibus meam sententiam confirmo. Ad hanc vero circa essentialia, attributa & modos theoriam magis etiam illustrandam, duas trado notas, quibus essentialia ab attributis internoscantur; primam in eo positam, quod essentia entis omnino absoluti in absoluto ponenda est, relativi primi gradus in relativo primi, relativi secundi in relativo secundi &c., quos relativorom gradus explico exemplis rationum & proportionum, quæ inter numeros intercedunt; alteram autem, essentiam esse ponendam in re quæ non solum necessario, verum etiam actu & reipsa inest, attributa vero esse collocanda in possibilitate ejus quod non semper necessario inest, adeout non solum omnes possibilitates modorum & accidentium sint attributa, verum etiam omnia attributa sint modorum & accidentium possibilitates.

His ex Ontologia & ex Psychologia prælibatis, capite tertio explicandas suscipio varias ratione objecti exhibiti ideas, & articulo primo tracto de ideis simplicibus atque compositis, & quomodo idea entis sit simplex & genus summum ostendo, atque id ab objectis vindico adversariorum, & quod attinet ad ideas compositas, diversos earum gradus distinguo, & doceo quomodo ad perfectam rerum compositarum cognitionem acquirendam necessarium sit ideas compositas resolvere in eas ex quibus coalescunt usque ad simplices, si fieri possit; vel si id non possit, usque ad aliquas, quarum certam experimentis & observationibus cognitionem habemus. Articulo vero posteriori examino universales ideas, circa quas cum multa disputentur a Peripateticis malo prorsus omine, eo quod in re nullius prorsus utilitatis per longum tempus detinentur adolescentes, & a saniori Philosophandi methodo deterrentur,

tur,

tur, aliqua brevi perſtringo, ne in tritis quæſtionibus ſint prorſus hoſpites & peregrini, & in ſcholio ſequenti in eo majorem operam pono, ut ex intima animæ natura, & ex lege imaginationis & communicationis inter eamdem & corpus rationes eliciam, cur tantum momenti ſit in ea regula, quam ſtatuo, ut ſingulis ideis abſtractis & univerſalibus & ceteris quoque omnibus a reflexione profectis proprii termini ad eas ſignificandas reſpondeant. Diviſionem idearum ratione habita modi repræſentandi perſequor tribus articulis, in quorum primo de ideis claris, diſtinctis & adæquatis, in ſecundo de definitione, in tertio de diviſione tracto. Scholion XXI. deſtino illuſtrandis regulis a me traditis definitionum illiſque præſertim quibus reſolvo quæſtionem magni momenti, an definitionibus uti poſſimus, tamquam certis principiis, ad inde inferendas propoſitiones; idcirco propoſitam, quia invaluit apud Scholaſticos illud adagium: *unuſquiſque ex ſuis principiis bene ratiocinatur*; quæ regulæ ſunt hæ duæ; prima ut bona ſit definitio rei, cujus idea per ſenſus illapſa per eoſdem ſenſus vel per imaginationem mentem afficit, vel nominis ad rem ſignificandam determinati, enumerari debent vel omnia illius eſſentialia, vel attributa propria; ſecunda ut bona ſit definitio nominis ſive termini, qui nullam adhuc intelligitur habere ſignificationem, ſatis eſt enumerare notas aliquas, quæ poſſint ſimul eſſe, & quarum alia ab aliis determinate non proficiſcatur. In hiſce regulis offendere doceo celebrem auctorem, cujus ſententiam circa virium menſuram T. I. Phyſ. Gen. §. 214. luculenter examinavi, quique pronunciare non dubitat virium menſuram definitione contineri oportere, non experimentis aut ratiociniis oſtendi, nullam nominis definitionem poſſe eſſe falſam, veram eſſe utramque Carteſii & Leibnitii virium æſtimationem, illam ſumta velocitate pro menſura earumdem, hanc poſito velocitatis quadrato, perinde ac ſi vires & menſura non eſſent nomina ad res ſignificandas jam determinata. In iiſdem peccare conficio communem illam vacui definitionem, *vacuum eſt ſpatium omni corpore deſtitutum*, quæ omnibus impoſuit Philoſophis tum iis, qui vacui poſſibilitatem defendunt, tum iis qui impugnant; illis quia cum clare & perſpicue viderent poſſibilitatem omnium corporum e cubiculo educendorum, quin alia ſuccederent, & parietes moverentur, crediderunt reſtare ſpatium ſimul extenſum, & omnis expers corporis extenſæque ſubſtantiæ, indeque intulerunt extenſionem non ſoli ſubſtantiæ creatæ extenſæ convenire, & alia quamplurima, quæ a communibus abhorrent no-

notionibus, ut tom. I. Phyſ. Gen. oſtendi, & in Ontologia iterum oſtendam; his autem quia cum extenſionem cum negatione ſubſtantiæ extenſæ componi non poſſe viderent, etiam poſſibilitatem omnium corporum ex aliquo loco educendorum negarunt, tametſi ea clariſſimis notionibus contineretur. Ex iis autem quæ §. 8. & ſeq. Phyſ. Gen. diſputavimus, & hic in Ontologia diſſeremus, nemo non colligit illa duo, ſpatium extenſum, & negationem cujuſcumque ſubſtantiæ extenſæ, in una ſede morari non poſſe, & ex hac præjudicata opinione, quam definitio vacui inſinuavit, factum eſſe, ut alterutrius ſententiæ Patroni ſe inextricabilibus nodis aſtringerent. Sic ex definitione continui extenſi originem duxiſſe adverto omnes tricas atque anguſtias, in quas ſe conjecerunt Philoſophi in ejuſdem proprietatibus inveſtigandis. Nam extenſum continuum definientes id quod habet partes extra partes, inter quas alia nulla interponi poſſet; qua definitione ideam imaginariam contineri docuimus §. 21. num. 9. cit. lib. & hic pariter in Ontologia docebimus, toti in eo fuerunt ut docerent qua ratione continuum ex partibus coaleſceret, & extenſionis continuæ rationem in partibus inveſtigarent. In quo quantum a ſcopo aberrarint, planum fecimus, cum illud oſtendimus partes reipſa diſtinctas in vero continuo non eſſe, ac tantum abeſſe ut hæ ſint extenſionis ratio, ut potius extenſio ante omnes etiam infinitas partes reperiatur; id quod ibid. §. 19. & 20. confecimus, & hic in Ontologia conficiemus. Hujus vero & aliorum, qui hinc conſequuntur, errorum fons & origo ſunt illa duo, quæ perinde ac ſi una in ſede morari poſſent, ſimul junguntur, extenſio continua, eaque ex partibus reipſa diſtinctis & ſe proxime contingentibus conſtans. Ex quibus omnibus conſtare colligo quod propoſitum eſt, in qualibet definitione opus eſſe, ut notas illa comprehenſas poſſe ſimul copulari ante perſpicuum fiat, quam illam veluti certum & exploratum principium in aliis concludendis uſurpemus; aliaque non pauca maximi in diſciplinis explicandis uſus, & præſertim ſolutionem celebris illius quæſtionis, quæ occaſione quarumdam Euclidis definitionum paucis abhinc annis Italorum Geometrarum torſit ingenia, an ſcilicet definitio ſit arbitraria nec ne: eam nempe, dummodo notas quæ ſimul eſſe poſſint, contineat, arbitrariam eſſe, ſi nec ante definitionem, nec poſt reſtringitur ad aliquid aliud ſignificandum præter illud ens, quod ex iis notis coaleſcit; non vero ſi id fiat. Primæ Logicæ parti finem imponit caput quintum, quod eſt de veritate & falſitate idearum. Celebrem

hac

ſhac in re inter Philoſophos quæſtionem ſic definio: puræ ideæ, in quibus non percipitur convenientia aut diſcrepantia inter unam & aliam rem, ſunt ſemper veræ, numquam falſæ; ſi vero in idea compoſita non ſolum percipiamus eodem tempore duo, ſed etiam alterum tamquam alteri conveniens, idea compoſita eſt falſa in duobus eventibus, primo cum percipit poſſe convenire illa quæ repugnant, ſive ſimul eſſe nequeunt; ſecundo cum percipit reipſa & actu convenire quæ reipſa & actu non conveniunt. Quibus mihi videor hanc quæſtionem ita ſolviſſe, ut amplius dubitari non poſſit, adminiculo præſertim duarum diſtinctionum, quas uſurpo in ſolutione objectorum, in quarum prima diſcrimen facio inter eventum in quo idea ex. g. remum in aqua inflexum repræſentans determinatur ad exhibendam rem præſentem per adjectionem particularum *hic*, *iſte*, *ille &c. remus in aqua inflexus*, interque illum, in quo minime determinatur; & in primo eventu ſtatuo hanc ideam eſſe falſam, eoquod objectum repræſentatum eſt remus præſens, & cum remo præſenti flexio non convenit; in ſecundo eſſe veram, eo quod objectum tunc repræſentatum non eſt remus præſens, ſed occaſione præſentis alius remus qui poteſt eſſe in aqua inflexus: atque hac de cauſſa pronuntio omnes ideas, quæ per ſenſus proxime in animam ingrediuntur, eſſe veras ſi ad res præſentes non determinantur, quia illarum objectum ſaltem poſſibile eſt. Altera vero diſtinctione differentiam pono inter ea quæ manifeſte repugnant ut circulus quadratus, interque illa, quorum contradictio latet, ut triangulum habens tres angulos majores aut minores duobus rectis; atque in primis ſtatuo non poſſe percipi duo repugnantia tamquam inter ſe convenientia, eo quod percipi nequit non ens tamquam conveniens enti; in ſecundis autem id poſſe intelligi, eo quod contradictio latens perinde eſt ac ſi non foret habita ratione intellectus, qui eam ignorat. Ex quo elicio nec Peripateticis abſolute affirmantibus quæcumque impoſſibilia vi reflexionis poſſe ab intellectu percipi tamquam convenientia, nec Carteſianis id abſolute negantibus litem eſſe prorſus adjudicandam. Hunc vero actum, quo convenientiam aut diſcrepantiam percipimus inter duo, eſſe judicium intellectus, aſſenſum vero & diſſenſum qui perceptionem convenientiæ aut diſcrepantiæ ſequuntur, pertinere ad voluntatem, capite primo partis ſecundæ, in qua de judicio diſſeritur, ita perſpicue doceo ratione petita ab ipſamet omnium conſenſu probata differentia inter actus intellectus & voluntatis, itaque perſpicue meam ſententiam vindico ab obje-
ctis

jectis adversariorum, sub oculos ponens assensum esse actum, quo volumus verum tamquam intellectus perfectionem, dissensum esse actum, quo falsum aversamur tamquam intellectus imperfectionem, ut mirari subeat in re tam manifesta maximam Philosophorum partem a Cartesio, cujus sententiam hic propugnamus, dissentire. Misso capite secundo in quo differitur de variis propositionum ac judiciorum generibus, capite tertio tracto celebrem illam quæstionem, an quælibet propositio vera aut falsa sit, & adverto Academicos, qui ullam rem certo percipi posse negabant, magnam in tota Dialectica atque Philosophia stragem edere se posse arbitrari illa una celebri propositione *mentior*, nec immerito, quia ut videre licet apud Ciceronem l. 4. Acad. Quæst. cap. 30. contrariæ sectæ Philosophi ab illa dialectica regula quod enuntiatio quælibet aut vera, aut falsa est, postulabant ut hæc exciperentur, quæ ab ipsis inexplicabilia, a Scholasticis autem insolubiles propositiones appellata sunt. Hi siquidem hanc exceptionem ab iis non impetrabant, qui jure ac merito ajebant, si quæ propositio nec vera, nec falsa sit, aut simul vera & falsa, de omnibus aliis in dubium posse vocari an idem contingat. Mihi videor rem hanc tangere acu, tamque inextricabilem solvere nodum ea præsertim doctrina quam supra exposui, de natura nostræ mentis, quæ non potest tamquam convenientia percipere duo quæ manifeste repugnant, uti circulum quadratum, nec isti convenientiæ assentiri. Non enim quo tempore mens profert eam propositionem *mentior*, cum antea nihil pronuntiasset, eo potest judicare aut se mentiri, aut se non mentiri, eo quod utrumque non minus aperte falsum & impossibile est, quam circulum esse quadratum; alterum quia si judicaret se non mentiri, plane cognosceret se revera mentiri, eo quod verba proferret cum judicio mentis non congruentia; alterum quia si judicaret se mentiri, plane videret se nequaquam mentiri, eo quod verba secundum mentem proferret. Ex quo elicio nullum a mente formari judicium in prolatione verbi *mentior*, quod ad speciem quidem esse propositio videtur, re autem vera non est, eoquod ad nullum significandum judicium refertur. Concludo hanc secundam partem doctrina propositionum quæ contradictoriæ sunt, aut contrariæ, quam pluribus explico capite quarto; idque non sine ratione. Quamvis enim ea quæ de propositionibus contradictoriis disputantur, ita clara sint, ut nemo in iisdem dijudicandis falli posse videatur; tamen nescio quo pacto nobis inscientibus obrepunt propositiones contrariæ specie contradictoriarum, & cum

hæ tales esse debeant, ut negans inficietur tantum id, quod in ajente affirmatum est, nihil vero aliud complectatur, in negantem quidpiam se insinuat quod non est in ajente affirmatum. Cujus rei cum plura possem afferre exempla, ex quibus compertum fiat sæpius usuvenire, ut propositiones contrariæ & ambæ falsæ accipiantur pro contradictoriis, quarum altera cum vero congruat, altera ab eodem dissentiat, satis esse puto unum & alterum ex intima Philosophia proferre, & aliud addere ex Gellio, qui enuntiationis contradictoriæ naturam non videtur perspexisse. His de secunda mentis operatione tractatis venio ad tertiam, & in scholio capitis primi, in quo de variis syllogismorum compositorum speciebus tracto, primum doceo cum Cl. Harenbergio omnem ratiocinationem ad aliquem redigi syllogismum ob eam rationem, quod cum tertia mentis actio necessaria sit in cognoscenda veritate propositionis obscuræ, in qua per solas ideas etiam claras prædicati & subjecti & per reflexionem ad ipsas proxime non intelligitur utrum prædicatum conveniat subjecto, nec ne, tunc alius non suppetit in eam cognitionem veniendi modus, nisi remotus, qui in eo positus est ut videamus, an tum prædicatum, tum subjectum insit cuidam tertiæ rei, aut alterum insit, alterum nequaquam, aliquo ex iis legitimis modis, quos §. 55. enucleate explicavimus. Quo constituto disputo adversus aliquos & præsertim adversus Cl. de Soria, qui syllogismorum artem, prout in scholis traditur, ut pote nullius usus atque adeo inutilem eliminandam contendit, & soriticum argumentandi genus esse potius in Philosophiam inducendum, invicte doceo, si præter syntheticam methodum etiam analytica in Philosophia retinenda est, quemadmodum esse retinendam ipse quoque de Soria fatetur, esse quoque servandam syllogismorum artem, & modum, quo illa procedit, eoquod unum inter soriticum argumentandi genus, interque syllogisticum discrimen in eo positum est quod sorites synthetica, syllogismi vero analytica ratione procedunt. Cum in hoc eodem de syllogismis loco inter se digladiati fuissent Cl. Philosophi Wolphius & Hanschius, alter defendens solam primam figuram retineri oportere, atque ad eamdem omnes syllogismos redigi posse, alter id negans, ego ex meis principiis veram & evidentem elicio quæstionis solutionem, ostendoque secundum ex modis per se legitimis, *Si C est in A*, *& C non est B*, *ergo A non est in B*, & alios omnes, qui conversione alicujus propositionis ad hunc rediguntur, ad nullum primæ figuræ modum nec adminiculo conversionis posse reduci. Capite secundo

do quæstionem tracto majoris, quam initio putabam, momenti, de necessitate assentiendi conclusioni, cum mens dat assensum præmissis, variisque distinctionibus inter assensum implicitum, qui semper est necessario conjunctus cum assensu, qui datur præmissis, interque explicitum, qui est necessarius solum, cum mens novit connexionem conclusionis cum iisdem præmissis, inter veritatem evidentem, cui tamquam certo bono & perfectioni mens assentiri debet necessitate absoluta statim ac eadem quocumque modo menti proponitur, interque incertam atque probabilem, cui assensum præbere non debet nisi necessitate hypothelica, sub ea scilicet conditione, quod eodem tempore assentiatur præmissis, quibuscum necessario copulata est, & tandem inter verum & positivum dissensum, qui cum assensu in eamdem propositionem componi non potest, interque negationem majoris & perfectioris assensus, qualis præbetur propositionibus incertis, his, inquam, variis distinctionibus ita perspicue quæstionem dirimo, ut de eadem amplius dubitari non posse videatur. Capite quarto ingredior intricatissimum locum, qui est de primo nostræ cognitionis principio deque certo & probabili & de variis probabilitatis gradibus, ac de opinione & fide. Primo verò ex tribus articulis quibus eumdem illustro, universe statuo primum nostræ cognitionis principium esse hoc. *Quod prædicatum clare & evidenter aut proxime aut remote cognoscitur esse aut non esse in subjecto, illud revera est in eodem, aut non est*. Illa autem distinctione inter evidentiam proximam atque remotam in solutione eorum, quæ contradicuntur ab iis, qui hoc principium primum & unicum esse negant, planum facio etiam ea, quæ dicuntur certa physice, & certa moraliter, talia non esse, nisi quia ad hoc rediguntur principium, quatenus clare & evidenter nosco Deum ut pote optimum non posse permittere ut falsa sint, quæ constanti aut sensuum, aut omnium hominum testimonio nituntur. Cumque alii objiciant hoc principium revera in errorem inducere, & opus esse alio principio ad ideas vere claras atque perspicuas ab iis, quæ solum hujusmodi apparent, sed non sunt, internoscendas, pluribus doceo ideas claras, ut pote ipsam mentis lucem, ipsas per se eamdem afficere mentem, & ad eas noscendas alia cognitione opus non esse, nisi reflexione mentis, easdemque, ut pote naturales rerum imagines, non posse clare exhibere convenientiam inter duo, quæ repugnant, aut discrepantiam inter duo, quæ conveniunt, atque exempla ab Huetio & Bælio ducta ex Geometricis, ex quibus constat quantitates infinitas esse

 posse

posse æquales quantitati finitæ, tametsi clarissime appareat quantitatem infinitam esse majorem finita, nullius esse momenti, eo quod secundum principia Analysis Recentiorum solum quantitas infinita ex altera parte, sed tantumdem infinite parva ex altera quantitatem utrimque finitam exæquare potest. Quod ita esse debere clarissimis notionibus continetur. Quod attinet ad certam cognitionem eorum, quæ per sensus in animam illabuntur, in duas dispesci sententias doceo sequenti in scholio Philosophos, quorum alii volunt corporum, quibus sensus afficiuntur, exsistentiam ipsam per se ita esse perspicuam, ut aliis cognitionibus clarioribus id suaderi non possit. Inter hos Vernejus contendit tam esse perspicuum in anima nostra exstare sensationes corporum, quam extra animam corpora ex quibus eædem oriuntur. Quod quomodo is defendere possit ego non video, cum in ipsius quoque sententia primum sit adeo certum, ut neque per divinam omnipotentiam aliter esse queat, quia Deus facere nequit, ut ego intimo sensu me sentire cognoscam, & nihilominus hæc in anima sensatio non sit: alterum autem solum, ut naturaliter quidem alio modo res se habere non possit; possit autem supernaturaliter & per miraculum, quia Deus facere quit ut in me sensationes exsistant, & tamen extra me non sint corpora, quæ iisdem repræsentantur, & perpetuo facit in Eucharistia, in qua sine pane & vino ita claræ perficiuntur eorumdem sensationes, perinde ac si ante oculos & alios sensus panis & vinum exstarent. Quæ cum ita sint, venio ad alios, qui volunt hanc enuntiationem *corpora exsistunt* ipsam per se claram & evidentem non esse, talem vero effici ope aliarum cognitionum, ex quibus necessario colligitur, & primum rationem Gualberti de Soria ductam ex eo, quod ad appulsum corporum resistentiam nobis objici sentimus refello ex eo, quod etiamsi nulla forent corpora, Deus hanc eamdem resistentiæ sensationem excitare posset, ut revera excitat in Eucharistico Sacramento. Deinde similiter labefacto rationem aliam Verneji. Tum veram, ut mihi quidem videtur, celebrem Cartesii rationem pro certa cognitione eorum, quæ per sensus in animam incurrunt, declaro, dumque eamdem vindico ab objectis, explico eventus, in quibus eadem locum habere debet, & eos in quibus non item. Cum autem Bussierius his refragetur, & ajat præter intimum sensum, cui metaphysice certa innitantur, admitti oportere sensum communem, cui ea quæ physice certa sunt, propterea quod metaphysica evidentia confici posse negat similes enuntiationes, & ad rationes pro corporibus a divina bonitate pe-

titas

titas respondet primo notiorem atque clariorem nobis esse propositionem quod corpora exsistunt, quam aliæ sint de exsistentia & summa bonitate Dei, ex quibus exsistentiam corporum Cartesiani colligi posse contendunt; secundo valde eos falli, qui ex ideis animæ nostræ, quibus ens summe perfectum percipimus, concludi posse volunt exstare hujusmodi ens; tertio cum evidentia metaphysica vulgo ponatur in perceptione eorum, quæ intimo sensu experimur in nostris ideis & sensationibus, & in iis quæ inde inferuntur; ea vero quæ inde inferuntur, non sint nisi nostrarum perceptiones idearum, inde sequi metaphysica evidentia monstrari non posse Deum exsistere: nisi quis velit ideas animæ nostræ a Deo non esse discretas his omnibus luculenter satisfacio, & inter alia doceo clarissimos nostræ ætatis Philosophos Lochium, Vernejum, Buffierium & alios, qui Lochii vestigia secuti negant axiomata metaphysica ullas demonstrare veritates externas, non satis animadvertisse ad ea, quæ de differentia inter definitiones reales & nominales supra disseruimus, nec accurate universales evolvisse notiones, & oleum atque operam non perdi ab eo, qui eam in rem totus incumbat. Ex quibus eruo quæ physice certa dicuntur, metaphysice certa evadere non absolute, ut quæ metaphysice talia dicuntur, sed hypothetice, sub hac videlicet conditione, quod Deus naturaliter operetur; quemadmodum sub eadem conditione metaphysice certa fieri doceo, quæ dicuntur moraliter certa, eo quod nostra cognitio certa esse non potest, nisi circa res, quæ aliter esse nequeunt aut absolute, aut sub data conditione; contraquam accidit in divina cognitione, quæ absolute certa esse potest etiam in rebus non omnino & metaphysica necessariis, quia cum Deus semetipsum perfecte cognoscat, atque ideo omnes suæ voluntatis liberos actus etiam eos, qui ad res in tota æternitate futuras referuntur, ex quibus omnia quæ absolute necessaria non sunt, ducunt originem, ipsius cognitio falli non potest etiam in iis, quæ aliter esse queunt. His vero, quæ de cognitionibus certis, deque earum principio copiose disputavimus, adjungo secundum articulum, in quo intricatissimum locum de incerto & probabili, deque variis probabilitatis gradibus, & de fide paucis declaramus. In adnexo scholio enucleate tracto quæstionem circa divinæ fidei convenientiam cum naturali ratione, & acriter impugno Bælium, qui discedens a communi qua Theologorum, qua Philosophorum sententia, qui volunt mysteria fidei esse quidem supra rationem, non autem contra, affirmare non dubitat, si nomine rationis intelligatur ratio univer-

salis

ſalis quæ in Deo eſt, myſteria nec eſſe contra rationem, nec eſſe ſupra; ſin autem ea infirma ratio, quæ in homine eſt, tam eſſe ſupra quam contra. Qua in re illud præſertim doceo, cum tria contingere poſſint in propoſitionibus, primo ut ratione naturali demonſtrentur eſſe veræ, ſecundo ut falſæ, tertio ut nec tamquam veræ, nec tamquam falſæ oſtendantur, myſteria fidei nec a Chriſtianis confici poſſe ut vera, nec ab Antichriſtianis oſtendi poſſe ut falſa, quia ex principiis certis & evidentibus perque legitimam ſyllogiſmorum formam nec primi eorum veritatem, nec ſecundi eorumdem falſitatem colligere queunt, ſed inter utrumque ſuſpenſi maneant neceſſe eſt, tantumque abeſſe declaro ut ex eo quod ſint ſupra rationem, cum Bælio inferri poſſit eſſe quoque contra rationem, ut potius ex eo quod perſpicue monſtrarentur eſſe contra rationem, colligi poſſet ſupra eamdem non eſſe. Cum vero objiciatur, ſi perſpicuis rationibus neque Theologus infirmare poteſt difficultates contra myſteria propoſitas, neque adverſarius eaſdem difficultates ad evidentiam urgere, nullam eſſe Philoſophis rationem aut aſſentiendi myſteriis, aut ab iiſdem diſſentiendi, ſed anceps inter utrumque maneat oportere; do quidem non eſſe interiores rationes quibus eadem demonſtrentur, ſed ajo eſſe externas petitas a teſtimonio Dei, quem ex altera parte ratione naturali cognoſcimus nec decipi nec decipere poſſe, ex altera revelaſſe dicta myſteria certum ſit iis omnibus rationibus, quæ in Evangelica Demonſtratione a quamplurimis, & præſertim a Cl. Viris Huetio, Grotio, & Abbadie prolatæ fuerunt, & Philoſophiæ auditoribus ante explicari debent, quam in Theologiam introducantur. Reſtat articulus tertius, in quo ad falſam quamdam multumque omnibus facultatibus noxiam opinionem, quæ in animis inſignium etiam Philoſophorum inſedit, evellendam, ſcilicet id omne falſum eſſe quod ex propoſitionibus falſis per legitimam illationem deducitur, planum facio ex duabus præmiſſis falſis; aut ex altera vera, ex altera falſa, ſervata legitima ſyllogiſmorum forma, concluſionem elici poſſe veram, non quidem virtute præmiſſarum, ex quibus illata eſt, ſed ab alias veras, ex quibus colligi poteſt, meamque ſententiam ab objectis vindico adverſariorum. Succedit caput quartum, in cujus primo articulo expendo quid ſit demonſtratio & quotuplex, in ſecundo de methodis ſynthetica & analytica diſſero. Quod attinet ad primum, tradita definitione demonſtrationis & diviſionibus ejuſdem in eam, quæ eſt a priori, & in illam alteram quæ a poſteriori, in eam quæ dicitur directa, & in illam

quæ

quæ indirecta appellatur, primum adverto in hac ultima ex propositione contradictoria ostendendæ colligi oportere propositionem aliquam evidenter falsam, sed adhibitis in consortium contradictoriæ propositionibus veris; quod ni fieret, suspicari possemus enuntiationem conclusam ex contradictoria demonstrandæ esse falsam non propter falsitatem contradictoriæ, sed propter falsitatem aliarum, quæ cum illa usurpatæ fuerunt. Tum aperio fontes unde propositionum demonstrationes derivandæ sunt, & doceo demonstrationem propositionis absolutæ petendam esse a definitionibus subjecti & prædicati, hypotheticæ autem tum a definitionibus, tum ab illa conditione, sub qua prædicatum de subjecto enuntiatur; quæ conditio erit solius entis externi agentis in subjectum, si prædicatum sit aliquis modus, sive accidens primum; entis externi, modi primi, & secundi, si prædicatum sit modus tertius &c. secundum ea, quæ de rationibus essentialium, attributorum, atque modorum & accidentium in antecessum docuimus. Quod attinet ad methodos demonstrandi, syntheticam definio illam, in qua mens primo ponit propositiones per se evidentes, tum investigat quænam propositiones ex his proxime inferri possint ope syllogismi, deinde investigat quænam aliæ propositiones ex primo illatis inferantur, postea quænam aliæ ex secundo conclusis, & ita progreditur quoad potest: analyticam voco illam, in qua mens primo ponit propositionem aliquam obscuram, & deinde investigat propositiones ex quibus illa elicitur usque ad prima principia. Unde si sit propositio ex. g. remote in tertio gradu pendens a primis principiis, primo mens eruit propositionem obscuram ex propositionibus in secundo gradu pendentibus a principiis, tum propositiones remote in secundo pendentes eruit. Utramque methodum declaro exemplo ex superioribus ducto, & deinceps ostendo non solum ad demonstrationes, verum etiam ad definitiones utramque pertinere. Longissimum his adnecto scolium, in quo plura maximi in omnibus Disciplinis usus enucleate pertracto. Primum doceo in enuntiatione antegressa §. 140. quam ex Cl. Wolphio desumsimus, tantum esse momenti quantum in arte inveniendi. Cum enim attributa suam a priori rationem habeant in essentialibus, essentialia vero suam a posteriori in attributis, ex definitione sive tradita per essentialia, sive tradita per attributa facile eruemus, an aliquod prædicatum sit necessario inclusum in subjecto, & ideo vera sit absoluta propositio affirmans, an aliquod sit necessario exclusum a subjecto, & ideo vera sit negans pariter absoluta; quæ declaro exemplo Geometrarum, quorum alii incipiunt a definitione rei

quam

quam habent præ manibus, tradita per essentialia, & inde attributa deducunt, alii a definitione tradita per attributa propria, indeque essentialia aliaque attributa colligunt: an denique aliquod nec reipsa necessario conveniat nec discrepet, sed solum possit convenire & non convenire, eo quod etiam possibilitas alicujus rei, quæ necessario non inest, aut proxime ab essentialibus, aut remote adminiculo aliarum possibilitatum, quæ magis proxime ab iisdem essentialibus proficiscuntur, originem ducit. Conditiones vero sub quibus quodque prædicatum subjecto convenit, utraque methodo investigari posse demonstro, synthetica cum prius investigantur ea quæ circa subjectum aliquod fieri possunt, & diversi status in quibus subjectum reperiri quit, & deinceps inquiritur quid tunc eidem subjecto sic affecto & in eo statu considerato conveniat; analytica vero, quando datis quibusdam prædicato & subjecto inter se convenientibus in aliquo statu, qui tamen nescitur qualis sit, quæritur ille status in quo prædicatum subjecto convenit, eaque conditio, quæ necessaria est, ut conveniat. Progressum utriusque methodi declaro exemplis aut ex penu Geometriæ depromtis, aut ex mea Logica, aut ex Metaphysica quæ mox sequetur, aut ex tribus Physicæ Generalis tomis, & præsertim indico modum, quem ego in quampluribus secutus sum, quove mihi videor multis in Philosophia quæstionibus, quarum aliquas commemoro, finem imposuisse. Hic autem modus in eo positus est ut accurate expenderem rationes quæ in utramque partem aut ab aliis afferri sciebam, aut afferri posse videbam. Etenim non raro observavi in singulis aliquid esse veri, & inde collegi distinctionem duorum sensuum duarumque conditionum, in quarum altera propositio affirmans foret vera, in altera negans. Quibus explicatis ajo priorem methodum esse faciliorem secunda in eruendis conditionibus quæ necessariæ sunt ad eum finem ut prædicatum cum subjecto conveniré ostendatur; quia cum possibilitates modorum proximæ a sola essentia pendeant, remotæ in primo gradu ab essentia & a proximis, remotæ in secundo ab essentia, a proximis & a remotis in primo &c. facilius est ab essentia colligere primam possibilitatem modi proximam, & conditionem entis externi, a qua ille modus pendet ut actu sit; tum ex essentia & possibilitate proxima possibilitatem remotam primi gradus inde pendentem, & conditiones quæ necessariæ sunt ut modus secundus in re habeatur; deinde ex essentia, possibilitate proxima, & possibilitate remota primi gradus possibilitatem remotam secundi & conditiones quæ simi-

militer &c. ut modus tertius in ea reperiatur, quam posito aliquo modo, ex. g. quinto, eruere possibilitates omnes & conditiones quæ necessariæ sunt, ut vel ejus possibilitas sit in statu proximo, vel is re ipsa in subjecto reperiatur: alteram autem methodum in aliquibus esse utiliorem, quia in illa intelliguntur quidem conditiones, quæ necessariæ sunt, ut prædicatum cum subjecto copuletur, non autem saltem ut plurimum, definiri potest utrum sub iis tantum conditionibus prædicatum conveniat, an vero etiam sub aliis; in hac autem & conditiones sub quibus convenit, & illæ sub quibus non convenit, sæpe feliciter deteguntur; id quod declaro exemplo Ballisticæ, in qua, data idonea ad punctum feriendum velocitate, duo inclinationis anguli ad id obtinendum accommodati eruuntur, & data illa quæ idonea non sit, valores imaginarii & impossibiles id sub oculos ponunt: quamquam quod attinet ad hoc secundum, moneo interdum usuvenire, ut qui hac analytica methodo utitur, in valores incidat imaginarios & impossibiles, non quia id quod quæritur impossibile sit, sed quia modo impossibili quæritur, idque duobus illustribus exemplis ex mea Physica Gen. petitis, altero extractionis radicis cubicæ, cum tres sunt radicum valores reales & diversi, altero quarumdam hypothesum virium centralium confirmo. Verum tamen est quod idem obtineri posse doceo synthetica methodo, cum ex artis combinatoriæ principiis omnes definiuntur eventus qui esse possunt, idque declaro illo non minus illustri exemplo modorum omnium, quibus tria, scilicet A, B, C bina conjungi possunt, quique sunt triginta duo, ex quibus adminiculo quoque principii reductionis, quod est unum ex præcipuis artis inveniendi, novem excerpsi legitimæ syllogismorum formæ ratiociniis etiam singularibus accommodatos; ut nunc mittam alterum, cujus in scholio supra mentionem feci, depromtum ex tom. II. Phys. Gen. quo loco ut definirem in quibus eventibus & virium centralium hypothesibus corpus ad centrum virium perveniens progrederetur & in alteram partem ascenderet, in quibus aliis in contrariam reflecteretur, & in quibus quietum in centro permaneret, singulas expendi hypotheses, & inde elicitos pressionum, temporum & velocitatum valores, & omnes examinando tum motus continuati, cum velocitatis valor est positivus, tum reflexi, cum est negans, tum corrupti, cum est imaginarius, eventus, interque se comparando & expendendo in quibus inter eos conveniret, & in quibus discreparent, adminiculo principii alterius artis inveniendi, quod eorumdem effectuum eædem sunt caus-

ſæ, & diverſorum diverſæ, rationem a priori deduxi, cur reflexio, cur continuatio, cur motus corruptio debeant uſuvenire. Ex quibus colligo mihi non probari eorum ſententiam qui volunt methodum analyticam eſſe propriam veritati inveniendæ, ſyntheticam eidem jam inventæ aliis explicandæ ſcientiiſque tradendis. Utramque enim utrique fini obtinendo idoneam eſſe confirmo, ſyntheticam expoſitione rationis, quam in pluribus Philoſophiæ capitibus ſecutus ſum, & præſertim in diſputatione de quantitate, in qua progreſſus a faciliori quadam enuntiatione, & inde pedetentim omnia inferendo quæ cum ea neceſſario connexa ſunt, mihi ſum viſus obſcuriſſimum Philoſophiæ locum in quam optima luce poſuiſſe; ex quibus apparet hanc methodum non ſolum exponendo vero jam invento, verum etiam eidem inveniendo eſſe accommodatam: analyticam autem, quia non ſolis veritatibus inveniendis ut omnes concedunt, ſed etiam exponendis eſſe aptam declaro ex eo, quod ex altera parte ſyllogiſmorum artem eſſe retinendam ſupra docui, & ex altera in illa methodum analyticam uſurpari hic doceo. Ex his concludo utramque in veritatibus tum inveniendis, tum inventis explicandis uſurpari oportere, prout alterutra magis commode cadit, propterequod aliquando uſuveniet, ut ſynthetica facilius & certius præ analytica ad alicujus veri cognitionem nos ducat, aliquando vero ut analytica. Primæ maximum uſum declaro in ipſomet Integrali calculo, in quo analyticam alioquin regnare ſcimus. Nam multæ differentiales formulæ ſynthetica methodo fuerunt oſtenſæ hujuſmodi, ut vel in ſummam redigi poſſent, vel ad quadraturas conicarum ſectionum, quod analytica Geometræ numquam obtinuiſſent, eas præſertim quæ multimodis variari debent pluribuſque ſubſtitutionibus ante ſubjici, quam aut integrentur aut ad notas quadraturas redigantur. Evidentem quam affero rationem quiſque videre poterit ad numerum decimum, & idoneum exemplum quo illam ſub oculos pono. Quod attinet ad hujuſmodi methodos, unum addo, utramque eſſe poſſe tum a priori, tum a poſteriori, eo quod quæ ſimpliciora ſunt, & partes rem componentes, quæque ſunt aliorum cauſſæ, interdum notiora ſunt præ compoſitis, præ totis atque præ effectibus; interdum vero e contrario: ex quo fit ut ſynthetica methodo utentes in primis incedere debeant a priori; in ſecundis autem a poſteriori; & contra analytica utentes. Immo in ea ſententia ſum illum qui ſyntheticam uſurpat, ſemper aliqua ex parte debere progredi a poſteriori. Cum enim primæ rerum ideæ per ſenſus in animam illabantur, quis

quis ignorat hoc pacto nobis fieri notiora composita præ partibus eam componentibus, effectus præ caussis, & rerum proprietates, & attributa præ essentialibus. Quod ut magis illustrem, distinguo partes, quæ vere tales sunt, uti varia horologii instrumenta, ab iis, quæ reipsa tales non sunt, sed sola mentis cogitatione & vi præscindendi possunt exsistere, & adverto synthetica methodo utentem in primis ut plurimum a partibus simplicioribus proficisci, eoquod facilius, quam res ex iis compactæ, cognoscuntur, tametsi aliquando aliter facere debeat ob contrariam rationem, quemadmodum accidit in die, qui notior est quam horæ & minuta; in secundis autem semper debere procedere aliqua ex parte a rebus compositis, eoquod res abstractæ quæ sunt ipsarum veluti partes, sine illarum cognitione intelligi nequeunt. Hac de caussa numquam concoquere potui Geometrarum morem, qui Elementorum initium capiunt a definitione puncti inextensi, inde ad lineam transeunt, ab hac ad superficiem, & tandem in solidum triplici extensione donatum desinunt. Mihi enim videtur primum totius solidi cujus cognitio sensibus hauritur, definitio proponenda, ex hac deinde eruenda definitio superficiei, quæ est terminus solidi; tum ex hac similiter colligenda definitio lineæ, quæ est terminus superficiei, & tandem puncti, quod est terminus, sive initium aut finis linearum. Quæ omnia attendenda esse doceo in illa celebri controversia quæ est inter summos viros, Lamyum cum aliis ex altera parte, qui contendit in disciplinis tradendis a simplicibus initium esse ducendum & a minus compositis, & inde ad composita atque ad magis composita esse progrediendum, interque Christianum Wolphium cum aliis pluribus ex altera, qui magnam negat haberi oportere aut simplicitatis rei, aut compositionis rationem, sed omnem illius regulæ quam infra tradimus, ut ea præcedant, per quæ cetera intelliguntur, & demonstrantur; atque totis viribus in id incumbendum, ut utramque rationem inter se conciliemus. Id quod me præstitisse significo in Physica Generali, & præsertim tomo secundo, in quo Cl. Eulerum in Mechanica secutus, varias expendi motus & virium centralium hypotheses, & ad sedulum examen vocatis simplicioribus cujusque hypothesis formulis atque in omnes partes versatis, & contra ipsius Euleri sententiam, quem in Phys. docui aliquando a veris aberrasse calculi integralis principiis, demonstrata ratione, qua simpliciter in summam rediguntur, quaque intelligi debeant, simpliciores atque breviores quam is fecerit, methodos tum §. 137, tum alibi, & præsertim §. 170. usurpavi, & nihilo-

minus non solum ea, quæ Auctor ex suis minime universalibus, obliquis & valde operosis elicuit, verum etiam & alia plura, ad quæ is pervenire non potuerat, eruere licuit; immo & varios ipsius & Buschovichii in motibus, qui a viribus oriuntur centralibus, errores detegere. His quod attinet ad utramque methodum, quibus earum natura, & discrimen ab aliis non satis animadversa majori in luce ponuntur, disputatis, transeo ad errores, qui in demonstrationibus utraque methodo conficiendis committi solent, & doceo in duobus omnino posse offendi, in principiis ex quibus propositiones eruuntur, & in modo sive forma syllogistica quæ adhibetur. Unde primum adverto principia certa esse debere, nec tamen continuo existimari oportere incerta aut falsa, eoquod aliqui eadem tamquam talia traducunt. Si enim aliquæ enuntiationes sua perspicuitate lacessant animos attendentium, & omnia quæ inde eliciuntur, & inter se & cum aliis naturæ phænomenis cumque ceteris notionibus claris & evidentibus mirifice congruant, pro certis esse habendas contendo, etiamsi multi sint, qui negent assensum præbere, propterea quod id contingere potest, quia non satis se a præjudicatis opinionibus expedire, & ad easdem animum, quantum opus est, intendere non potuerunt. Hanc autem notionum perspicuitatem, huncque mirificum omnium quæ inde illata fuerunt, consensum caussam exstitisse declaro, cur Geometricæ disciplinæ pro certis semper habitæ fuerint, tametsi multi easdem a falsis profectas principiis non spernendis rationibus ostendere conati sint; atque utrumque esse caussam cur certissima putem, quæ tom. 1. Phys. Gen. disputavi, & hic in Ontologia disputabo de vacuo, de compositione continui extensi, de tempore & motu, de corporis essentia, attributis & accidentibus, de pressionibus, de natura & æstimatione vis motricis, deque modo, quo in collisione motus inter corpora distribuitur, deque aliis multis quæ & ibidem & aliis duobus tomis tractata sunt. Atque audiendum esse nego Cl. Gravesandum, qui errorem aliquem dari & assensum esse sustinendum decernit, si ubi propositio mihi evidenter demonstrata apparet, argumenta in contrarium quæ mihi etiam videntur evidentia, proponantur, propterea quod inde potius eliciendum est aliis rationibus, quæ utpote evidentes fallere nequeunt, enuntiationem veram confici in altero sensu, aliis vero pariter evidentibus, sed contrariis, eamdem in altero falsam monstrari. Quod confirmo illo celebri exemplo supra allato quantitatis infinitæ, quam ex altera parte evidenter cognosco semper esse majorem finita, & ex altera ex Geometricis rationibus non minus

nus claris atque perſpicuis colligo interdum eſſe æqualem finitæ. Quod vero pertinet ad modum ſive ad artem ſyllogiſticam, mitto communes quoſdam & ſatis tritos errorum fontes, a quibus facile quiſque cavere poteſt, ſi ad legitimos artis ratiocinandi modos & ad regulas inde elicitas attendat, & unum tango in eo poſitum, quod in quibuſdam ſyllogiſmis plus colligitur, quam præmiſſæ velint, moneoque hoc ipſum, quod Philoſophi ſatis non adverterunt ad illa præciſe, quæ contrariis rationibus efficiuntur, & ex quibuſdam rationibus aliquid colligi, quod revera non efficitur, ex animi oſcitantia ſibi perſuaſere, cauſſam fuiſſe ut a veris ſententiis deſciſcerent, aut ſuſpenſi manerent in rebus etiam certiſſime demonſtratis, & præſertim in iis quæ de continuo extenſo aliiſque cum eo aptis atque connexis diſputantur, ut fere ſit communis ſententia Philoſophos clariſſimis rationibus ſuam quoſque confeciſſe, ſed non potuiſſe contrarias diſſentientium rationes diluere. Id quod confirmo duobus exemplis, altero diviſibilitatis continui extenſi in partes infinitas, quam adverſus ſententiam quod nullæ ſunt in uno continuo partes, Philoſophi confici credunt geometricis rationibus, cum ex iis aliud nihil colligatur, quam partes in infinitum minores in continuo poſſe deſignari eo ſenſu quem tomo I. Phyſ. Gen. §. 21. explicavi, & hic in Ontologia ſum iterum explicaturus: altero contactus in uno tantum puncto inextenſo inter ſphæram perfectam & planum pariter perfectum, quem contactum rationibus ſimiliter geometricis confici adverti ibid. §. 201. non abſolute, ſed ſolum in falſa & impoſſibili hypotheſi quod contactus in pura ſuperficie perficiatur. Sequitur caput quintum, in quo de methodo Philoſophica & de legibus in Philoſophia obſervandis diſputatur. In iis recenſendis, quæ hic tracto, paucis me expedio duas ob cauſſas, primam quia hujus Præfationis initio ſatis explicavi rationem, quam ſequor in exponenda Philoſophia; alteram quia methodus ac leges quas explicare aggredior, ſunt fere eædem atque illæ, quas Cl. Wolphius litteris conſignavit; niſi quod aliqua ſtatuo diſcrimina inter eum qui ſyntheticam, interque illum qui analyticam ſequitur, advertoque alterutram poſſe adhiberi in ſingulis propoſitionibus demonſtrandis; ſyntheticam vero ſed ita intellectam, ut capite antegreſſo explicavi, præferri oportere in diſpoſitione propoſitionum, quæ ſcilicet præire, quæ conſequi debeant. Longius faciam in iis redigendis in ſummam, quæ capite ſexto eoque ultimo de errorum fontibus diſſerui. Articulo primo, in quo de quibuſdam Pſychologiæ principiis circa facultatem animæ cognoſcentem partis inferioris diſputatur, modum

ex-

explico & leges, secundum quas sensationes & imaginationes perficiuntur, iis tamen omissis, quæ ex reconditiori Physica petenda sunt, sine qua reconditiores errorum fontes circa sensationes detegi non possunt. Articulo secundo præcipua recenseo capita errorum, quæ circa sensationes committi solent, quos in his quatuor præsertim versari posse observo: primo ut quæ solum in corporibus sunt, animæ inesse putemus; qua in re offendunt, qui extensionem, figuram, motum, compositionem ex partibus & resolutionem in easdem, aliaquæ hujus generis observata in corporibus animæ attribuunt: secundo ut e contrario corporibus inesse credamus quæ solum in anima exsistunt; quo in errore versantur ii tum Recentiores, tum Veteres Philosophi, qui sensationes caloris, frigoris, mollitiei, asperitatis, doloris, voluptatis aliarumque similium qualitatum in corpore animali, tamquam accidentia in proprio subjecto, reperiri arbitrantur: tertio ut quæ revera in corporibus exsistunt, iis negemus, & solam eorumdem esse in anima sensationem & imaginationem, cui nihil reipsa respondeat aut respondere possit, existimemus; quem errorem errant qui veram eamque continuam in corporibus extensionem inesse negant, & solam credunt ejusdem ideam in anima reperiri: quarto ut corpora eorumque proprietates talia esse putemus, qualia per sensus apparent; in quo multimodis nos errare posse doceo eo quod anima sibi conscia non est minimarum sui corporis mutationum, quæ aut a minimis corporibus, aut minima vi agentibus generantur. Tum idoneas trado regulas ad hos omnes errores vitandos. Inde transeo ad errores ortos ab imaginatione, & articulo tertio prius explicata differentia inter ideas reales, quæ objectum exhibent sub propria forma sive essentia & natura, ut cum definitur judicium actus mentis, quo percipitur unum in altero esse aut non esse, interque imaginarias, quæ idem objectum exhibent sub forma & imagine alterius, quicum habet aliquam similitudinem, ut cum percipitur judicium tamquam actus mentis, quo altera idea cum altera copulatur, aut ab altera disjungitur; adverto ex illa lege imaginationis §. 255. & ex facilitate, quam inde anima acquirit, transeundi ab alia ad alias ideas, quæ cum eadem conjunctæ sunt, facile fieri posse ut mens incurrat in ea, quæ inter se aliquam habent similitudinem, eoquod ideæ similes magis inter ipsas conjunctæ sunt, & ideo res alias sub aliarum specie & forma percipiat, tametsi valde inter se diversæ sint. Tandem articulo quarto dissero de erroribus, qui oriuntur a superiori animæ facultate cognoscente & de regulis ad eos visitandos, & duos præsertim fontes examino, alterum in eo positum, ut dum ad ideas corporum

atten-

attendimus atque reflectimus, corporibus inesse putemus, quæ sunt tantum in anima tamquam ipsius operationes: in quo maxime peccat Philosophia Peripateticorum, & præsertim illa ipsius pars quæ Ontologia appellatur, ut in superioribus observavimus: alterum vero ductum ex illa mentis facultate, quæ dicitur abstrahendi, propterea quod dum mens assuescit ex pluribus conjunctis atque inseparabilibus unum tamquam objectum primarium, aliorum ratione interim non habita, cognoscere, sensim sine sensu in eam opinionem inducitur ut posse separari credat quæ nullo pacto disjungi possunt; de quo pariter sexcenta habemus in Philosophia Aristotelæorum exempla. In sequenti scholio pluribus ex Mathesi & ex universa Philosophia depromtis exemplis confirmo id quod supra statutum est, multos ideis imaginariis errores acceptos ferri oportere. Sic ostendo imaginariam esse notionem rectanguli quod sit æquale producto ex basi lineari in altitudinem, aut parallelepipedi quod sit æquale producto ex basi plana pariter in altitudinem, cum tamen sensus verus atque realis alius non sit quam hic; si sint duo rectangula, quorum altitudines & bases in æquales partes divisæ numeris exprimantur, primum rectangulum fore ad secundum, ut est productum ex numero exprimente altitudinem primi in numerum qui exprimit basim ejusdem, ad productum ex numero exprimente altitudinem secundi in numerum, qui basim secundi exponat: & ex prima notione multos doceo fluxisse errores, quos etiam Cl. Viri peccarunt, & inextricabiles difficultates, quibus iidem se in Methodo Cavalerii & in Analysi Infinitorum mirifice implicuere; cum alter sensus clarissimus sit & nullis obnoxius erroribus atque difficultatibus, propterea quod omnibus est exploratum duas quantitates unius speciei esse posse in eadem ratione, ac duas alterius diversæ. Simili ratione imaginatiam esse doceo notionem vis motricis tamquam genitæ ex pressionibus aliis post alias fluentibus, & tamquam æqualis producto ex pressione quæ illam gignit, in celeritatem qua pressio fluit, & in tempus quo fluxus durat: indeque oriri tum errorem eorum, qui volunt exstare posse puras pressiones sine ulla motrice vi & sine motu, tum inextricabiles difficultates in explicatione modi, quo vis generatur, & in ejusdem definienda mensura, ut planum feci pluribus locis T. I. Phys. Gen. quem quisque consulere potest, quemadmodum & novissimum Cl. Francisci Zanotti commentarium Tom. III. Com. Acad. Bon. insertum, in quo post investigatam multiplicationis in extenso naturam, quam explicationem jam supra docuimus esse imagina-

na-

nariam, exponendam assumit explicationem ejusdem multiplicationis in pressionibus, & in vi quæ ex iisdem generatur, nihilque definire audet adversus difficultates, quas promovet tum contra illos qui putant tempus ex instantibus constare, & pressiones in singula instantia duci oportere; tum contra illos qui hoc productum faciunt ex pressione aut in tempus totum quo durat, aut in tempuscula. Nec minus commentitias & imaginarias esse contendo notiones aut continui extensi tamquam ex partibus reipsa distinctis coaliti, quam esse innumerabilium errorum & inextricabilium difficultatum fontem & originem tum constat ex iis, quæ tom. I. Phys. Gen. disseruimus, tum constabit ex iis, quæ paulo post in Ontologia disseremus: aut communicationis vis ab altero cum altero corpore, perinde ac si quæ vis foret in corpore percutiente ante conflictum, eadem in conflictu ad percussum transmitteret; cum id omnino cum certis principiis pugnare docuerim tom. I. Phys. Gen. quo etiam loco veram & genuinam rationem, qua vis inter corpora distribuitur, ostendi, quod etiam in Ontologia sum iterum declaraturus. Ex quibus & ex aliis multis quæ afferri possent, colligo quantum longe lateque serpant errores ab imaginatione & ab ideis imaginariis profecti, quantumque momenti sit in regula a nobis allata, ut quantum fieri potest, ideis veris atque realibus utamur, easque ab ideis commentitiis atque imaginariis internoscamus. Id profecto me præstare fuisse conatum indico tum in Phys. Gen. ut ex pluribus ejusdem locis apparet, tum in Logica, quam nunc exposui, ut cuique perspicuum fieri potest ex iis quæ hactenus diximus, & præsertim ex eo scholio §. 31. in quo in judicii natura explicanda inter ideas reales, interque imaginarias distinxi. Restat scholion XXXIII. idemque ultimum, in quo rationes affero cur nullam umquam mentionem fecerim sex de Re Logica librorum Cl. Aloysii Verneji, quos in quibusdam tum italicis, tum gallicis Ephemeridum libris magni fieri didici, & ceteris qui ad hanc usque diem tanta in copia lucem viderunt, anteferri, propterea quod alii Auctores aliquas Logicæ partes enucleate tractarunt; hic autem in omnibus quam diligenter versatus est. Quas rationes dum explico, mei consilii rationem in hisce Institutionibus exarandis magis magisque declaro.

IN-

INDEX

PARTIUM, CAPITUM, ATQUE ARTICULORUM

LOGICÆ.

NOI RIFORMATORI

DELLO STUDIO DI PADOVA.

AVendo veduto per la fede di Revisione, ed Approvazione del P. F. Angelo Tommaso Gattelli Inquisitor Generale del Sant' Offizio di Brescia, nel Libro intitolato: *Elementa Logica, Onthologiæ, Psychologiæ, & Theologiæ Naturalis in quatuor Tomos distributa - Tomus Primus continens Logicam - Auctore Joanne Baptista Scarella C. R.* non v'esser cosa alcuna contro la Santa Fede Cattolica, e parimente per Attestato del Segretario Nostro, niente contro Principi, e buoni costumi, concediamo licenza a Giammaria Rizzardi Stampatore di Brescia, che possi esser stampato; osservando gli ordini in materia di Stampe, e presentando le solite Copie alle Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 9. Febbraro 1760.

[*Angelo Contarini Proc. Rif.*
[*Bernardo Nani Rif.*
[*Francesco Morosini 2.° Cav. Proc. Rif.*

Registrato in Libro a carte 78. al num. 181.

Giacomo Zuccato Segret.

ERRA-

		ERRATA	CORRECTIONES.
		EX PRÆFATIONE.	
Pag. XII.	l. 25.	ſubſtantia ſubſtantia	ſubſtantia
Pag. XIX.	l. 10.	hypothelica	hypothetica
Pag. XXI.	l. 11.	diſcretas his omnibus	diſcretas : his omnibus
	l. 27.	metaphyſica neceſſariis	metaphyſice neceſſariis
Pag. XXII.	l. 34.	ab alias	ob alias
Pag. XXVII.	l. 3.	præ eſſentialibus.	præ eſſentialibus?
		EX LOGICA.	
Pag. 3.	l. 4.	earum	eorum
5.	24.	*SCHOLION*	*SCHOLION II.*
9.	7.	& eſt, eadem ſanitas	& eſt eadem ſanitas
10.		*poſt lin. 5. pone hæc*: CAPUT PRIMUM De natura Judicii.	
15.	36.	aliud judicium eſt, ſingulare	aliud judicium e ſingulare
16.	12.	ſi aqua aeri frigido expoſitam fuerit	ſi aqua aeri frigido expoſita fuerit
19.	31.	duo judicata	duo judicia
21.	17.	ratiocinatonis	ratiocinationis
21.	21.	tres,	tres res,
24.	ult.	V	A
31.	35.	concluſis	concluſio
34.	9.	veaſibus	verſibus
36.	ult.	verſa ſimus	verſati ſumus
37.	24.	ſubjectum atqui	ſubjectum ; atqui
49.	40.	ab ab anima	ab anima
58.	7.	ergo ens ab æterno	ergo ens a ſe ab æterno
60.	26.	cur poſſit ebullire ab aquæ eſſentia	cur poſſit ebullire, ab aquæ eſſentia
61.	5.	eſſentialium attriburorum	eſſentialium, attributorum
61.	36.	ad oſtendendum veritatem	ad oſtendendam veritatem
64.	ult.	rei in determinatæ	rei indeterminatæ
65.	25.	moverentur	morerentur
66.	9.	animæ ratione	animæ noſtræ
72.	27.	& in extime	& in ratione
72.	29.	cum ente proximo	cum ente proxime
73.	34.	ſine illis interitu	ſine illius interitu
73.	39.	ad ad aliam	ad aliam
75.	40.	unius omnino abſoluti comparatio	unius omnino abſoluti cum altero abſoluto comparatio
76.	2.	quantitatem eſt ſecnndam	quantitatem, & ſecundam
77.	2.	componentes eſt attributum	componentes, eſt attributum
77.	11.	id, quod omne reipſa	id omne, qod reipſa
78.	2.	ideam rem ut compoſitam	ideam, aut rem compoſitam
80.	3.	extendat, cujuſcumque	extendat, & cujuſcumque
80.	35.	in ſingulis nec poſſunt	in ſingulis, nec poſſunt
82.	20.	non diſpinctive	non disjunctive
92.	43.	& aliorum, quæ	& aliorum, qui
108.	10.	probamusi	probamus
123.	5.	de neceſſitate aſſentiendi tonclusioni	de neceſſitate aſſentiendi concluſioni
124.	12.	objecto	objectio
135.	10.	exerſere mihi ſum conſcius, dum aliquorſum me nitior	exercere mihi ſum conſcius, dum aliquorſum me nitor
140.	28.	quod ni ita, foret	quod ni ita foret,
147.	32.	myſteria idei	myſteria fidei
169.	14.	aue	aut
177.	52.	culpidus	cupidus
186.	ult.	nnam	nnum
188.	7.	enextricabilibus	inextricabilibus
188.	35.	qui	quia
	ult.	ſalvatecta	ſartatecta
189.	32.	qui putunt	qui putant
192.	25.	ervanda fuit	ſervanda fuit

INSTI-

INSTITUTIONES LOGICÆ

§. 1. Divisio.

UT Grammaticæ latinæ finis est tradere quasdam regulas, quibus dirigimur in latine scribendo, aut loquendo; ita Logicæ finis est tradere quædam præcepta, quibus nostra mens in cognoscenda veritate dirigitur. Cum autem mens humana res noscat tribus modis, quorum primus dicitur simplex Apprehensio, secundus Judicium, tertius Ratiocinium; idcirco Logica in tres partes dispesci solet, in quarum prima de simplici Apprehensione, sive Perceptione, in secunda de Judicio, in tertia de Ratiocinio disputatur. In totidem partes has dividimus Institutiones, quæ faciliores brevioresque Logicæ regulas complectuntur.

PARS PRIMA.

De simplici Apprehensione.

CAPUT PRIMUM.

De simplici Perceptione, ideis, ac terminis.

§. 2. Definitiones.

IDea est imago rei in mente delineata; quia mens se habet uti speculum, in quo rerum imagines depinguntur. Simplex vero Perceptio est attentio mentis ad imagines rerum in se ipsa deli-

neatas, sive ad res in se ipsa repræsentatas. Unde idea prior est, apprehensio posterior, quia necessarium est, ut prius in mente sit imago, quam mens ad illam attendat.

§. 3. Definitiones.

Signum est id, quod præter cognitionem sui ducit quoque nos in cognitionem rei ab ipso distinctæ; ut fumus est signum ignis, quia præter cognitionem fumi, quem e camino erumpentem videmus, in notitiam quoque venimus ignis subjecti.

2. Homines alii alios ducunt in cognitionem suarum idearum adminiculo terminorum; hi autem ipsi per se sunt vel motus & percussio aeris, si ore proferantur, vel figura quædam, si calamo, digitis, aliove modo in oculos incurrente exprimantur. Sic vero definiuntur; termini sunt signa idearum; quia termini nos ducunt in notitiam idearum alterius; quæ ideæ sunt ab iis terminis sive visis, sive auditis distinctæ, tamquam res quæ in mente sunt, a rebus, quæ in corpore.

§. 4. Propositio.

Termini sunt signa etiam rerum; ut enim qui videt imaginem Petri in speculo, videt etiam & cognoscit Petrum, quia imago est eidem similis; ita qui noscit ideas Petri, etiam noscit & videt res, quæ ab iis ideis exhibentur. Sed dum Petrus loquitur, ipsius verba nos ducunt in cognitionem idearum ipsius §. 3. Ergo nos ducere debent etiam in cognitionem rerum, quæ ab ideis Petri repræsentantur. Ex quo fit ut termini sint signa etiam rerum.

§. 5. Scholion I.

Si quisque nostrum ad ea, quorum sibi venit in mentem, se aliquantisper converterit, duobus potissimum modis res omnes, cujuscumque generis sint, a se percipi deprehendet; primum seorsim & absolute, ita nimirum ut quid quæque res animo objecta ipsa in se sit, contempletur; deinde conjunctim & cum mutua relatione, quando scilicet res comparat inter se, earumque similitudinem, convenientiam, dissimilitudinem aliaque id genus meditatur. Cum mens priore modo se gerit, dicitur simpliciter absoluteque percipere, eaque mentis actio simplex Perceptio a Philosophis nuncupatur. Cum autem secundo modo, idest in convenientiam rerum, aut non convenientiam attentionem defigit, tunc ajunt illam composite objecta intelligere, atque illi actioni compositæ perceptionis nomen imponunt. Quod ultimum duobus modis fit; aut enim solam inter duas res convenientiam aut repugnantiam intelligit, quemadmodum inter nivem & frigus, ita ut pronuntiare non dubitet, *nivis est frigida*; aut etiam progreditur ulterius, & ex percepta inter aliquas convenientia, vel repugnantia, in agnitionem convenientiæ, vel repugnantiæ, quæ inter alias duas intercedit, manu quasi ducitur: ut si ab allata inter nivem & frigus convenientiæ perceptione in hujus, *ergo hyemis tempore nivis manu tractanda non est*, inducatur notitiam.

Alte-

Alterum ex his cognoscendi modis, Judicium appellatur; alterum vero Ratiocinium. Hinc fit perspicuum tres esse mentis actiones, simplicem Perceptionem, Judicium, & Ratiocinium.

2. Quod attinet ad signa, celebris est divisio earum in naturalia, & artificialia, quæ a Peripateticis dicuntur etiam *ad placitum*. Artificialia pendent ex hominum arbitrio & voluntate, & conventione, quæ inter ipsos inita est. Quod ut planius fiat, ante animadvertendum est ad illam nostræ imaginationis legem, quæ in eo sita est, ut si plura simul antea percepimus, & deinceps idea unius ex iis pluribus denuo in nobis excitetur, continuo reproducantur ideæ aliarum, quæ simul perceptæ fuerant; ut si ante aliquot dies interfui magnæ solemnitati in aliquo templo, ubi plures & plura vidi, & orationem atque musicæ concentum exaudivi, & nunc mihi aliquis eorum, quos vidi, occurrat, aut illud templum appellet, continuo sentio in me reproduci notiones omnium eorum, quæ simul ibidem ante percepi. Hoc posito fac Brixiam adventare Americanum, cujus linguam nemo nostrum intelligat, quique nostram ignoret. Qua ratione hic italicam linguam addiscit? Ante ipsius oculos ponitur panis, & profertur hoc nomen *il pane*; simile fit de vino, deque aliis rebus. Unde simul is acquirit duas ideas, alteram per oculos figuræ & formæ, coloris & aliarum in oculos incurrentium qualitatum panis, alteram per aures soni, qui in proferendo vocabulo *il pane* editur. Quare ob dictam legem simul ac denuo videt panem, excitatur in ipso idea soni *il pane*, & simul ac rursus sonum *il pane* exaudit, exsistit etiam idea figuræ, formæ, coloris, & aliarum qualitatum panis; & simile contingit in aliis omnibus rebus. Quorum primo fit, ut viso pane sciat quo sono sit exprimendus, altero, ut audito vocabulo *il pane*, ideam rei, quæ illi respondet, substituat; atque ita fit ut italicam linguam paulatim addiscat. Sed illud primum, ex quo cetera pendent, ut sonus *il pane*, & visio panis simul sint, & simul percipiantur, ex libera pendet hominum voluntate, qui ad visionem panis edere poterant alium quemcumque sonum, ut *il vino*. Ex his apparet in quo conveniunt, & in quo discrepant signa naturalia & artificialia; nam in eo convenit inter ipsa, quod signum in genere est ea res, cujus idea excitat etiam ideam rei distinctæ; in eo vero discrepant, quia in artificialibus idcirco hæ notiones simul excitantur, quia hominum arbitrio & conventione inter ipsos inita aliquando factum est, ut simul excitarentur, tametsi nulla sit inter hujusmodi res necessaria connexio; in naturalibus vero id contingit non propter hominum aliquod pactum, sed ex eo quod illæ duæ res sunt inter se natura conjunctæ. Ut quia fumus est necessario connexus cum igne, & sæpe homines ignis & fumi ex eodem erumpentis notiones eodem tempore habuerunt, idcirco excitata idea fumi, quem e camino erumpentem videmus, etiam idea subjecti ignis excitatur.

3. Ex quibus etiam colligitur voces esse signa artificialia, si ab iis discesseris, quæ sonos aliquos dum significant, imitantur; cujusmodi sunt vocabula, quibus singulorum brutorum proprii soni exprimuntur.

CAPUT SECUNDUM.

De pluribus idearum divisionibus.

§. *6.* Divisio.

OMne idearum discrimen a duobus capitibus repeti potest, a discrimine & diversitate rerum, quas exhibent, & a discrimine modi, quo easdem etiam res menti offerunt contemplandas; ut imagines Petri, tabulæ, scamni in speculo discrepant inter se, quia res exhibitæ diversæ sunt; Petri autem imago depicta in niditissimo speculo est diversa ab imagine ejusdem Petri, quæ in scabro & aspero depingitur, eo quod illa modo claro, hæc obscuro repræsentatur, tametsi utraque eumdem prorsus Petrum sub oculos ponat.

ARTICULUS I.

De divisionibus idearum a rerum discrimine petitis.

§. 7. Definitio.

QUod attinet ad primum caput, alia est idea verax, alia fallax; verax est, quæ exhibet rem quæ aut est, aut esse potest; fallax, quæ exhibet rem quæ nec est, nec esse potest; ut idea circuli quadrati, Dei finiti.

§. 8. Definitio.

Idea simplex est, quæ rem sive objectum exhibet ita unum, ut hoc in plura objecta, quæ a pluribus iisque diversis ideis exhibentur, non possimus partiri; ut idea entis: composita, quæ exhibet objectum ex pluribus partibus constans, adeo ut eæ partes a pluribus iisque diversis repræsententur; ut idea domus, quam in ideas atrii, cubiculorum, cœnaculi, culinæ &c. partimur. Sive brevius simplex est ita una, ut in plures diversas resolvi non possit; composita, quæ ex pluribus diversis ita componitur, ut etiam in plures diversas resolvi queat.

§. *9.* Definitio.

Idea collectiva est, quæ exhibet rem, quæ integra in pluribus est, non quidem singulis, idest in unoquoque, sed tantum una sumtis & conjunctim; ita se habet idea *hæc domus*, quæ rem exhibet ex pluribus officinis constantem, quæque integra in unaquaque earum sita non est; sed in iis tantum una & simul intellectis. Distributi-

va

va est, quæ exhibet rem, quæ non solum in pluribus est, sed integra in quoque illorum, ut idea hominis; quia totius rei, quæ hoc termino significatur, participes sunt singuli homines, Petrus, Paulus, Franciscus &c.

§. 10. Definitiones.

Idea universalis est, quæ ex pluribus rebus in aliquo similibus omnes exhibet, ut si decem sint in gymnasio discipuli, & omnes intelligam hoc pacto *omnis hujus gymnasii discipulus*. Singularis est, quæ ex pluribus rebus unam aut aliquas exhibet determinate, ut *hic discipulus*, *hi duo*, *hi tres &c. discipuli*: particularis denique, quæ ex pluribus rebus exhibet unam aut aliquas indeterminate, ut *aliquis discipulus*, *aliqui discipuli*.

§. 11. Definitiones.

Idea absoluta est, quæ exhibet rem in se, sive exhibet rem, quæ intelligi potest, quin cognoscatur alia res ab ipsa distincta. Relativa, quæ exhibet unam rem cum respectu ad aliam, sive rem, quæ intelligi nequit sine cognitione rei alterius distinctæ. Ex. gr. si nosco Petrum ut hominem, idea est absoluta, quia nosco Petrum in se, & Petrus, ut homo, a me potest intelligi sine cognitione rei a Petro distinctæ. At si nosco Petrum ut Patrem, vel ut Dominum, idea est relativa, quia nosco Petrum ratione habita filii, & servi, & Petrus ut Pater, vel ut Dominus, percipi nequit sine cognitione filii & servi, qui sunt res a Petro distinctæ.

§. 12. Scholion.

Hic non moror eos, qui supervacaneam esse fortasse putabunt partitionem idearum in veraces atque fallaces ea de caussa, quod cum Cartesio existimabunt fortasse non posse percipi, sive nequire intelligi tamquam convenientia ea, quæ repugnant, uti circulum, atque quadratum. Nam in Logica certis & evidentibus rationibus docebo id fieri posse aliquando. Satius esse reor meum explicare consilium in definitione ideæ simplicis atque compositæ; cur scilicet contentus non fuerim dicere ideam simplicem esse unam tantum ideam; compositam autem ex pluribus coalescere, sed addiderim priorem ita esse unam, ut in plures diversas resolvi nequeat. Itaque ajo aliud esse ideam esse unam tantum, aliud esse ideam in plures diversas non posse resolvi. Nam quæ corporis idea ad appulsum unius corporis ad sensus externos menti insculpitur, ea si per se consideretur, numero est una tantum, sed plures complectitur diversas ideas, scilicet ideas entis, & differentiarum per se, & extensionis. Nam sicuti ens cum suis differentiis conjunctum atque ita ab iis determinatum, ut individuum sit, est unum tantum ens, suis tamen affectum omnibus quæ esse possunt, determinationibus, sine quibus reipsa exsistere nequit; ita idea entis hoc pacto determinati, & in mente excitata, simul ac illud ens in sensus incurrit, est una tantum idea entis, sed affecta ideis differentiarum, sine quibus nec ipsa in mente potest constare. Verum hæc idea ex. g. corporis quamvis sit numero una,

ta-

tamen plura objecta eaque diversa complectitur, scilicet substantiam & extensionem, quia corpus est substantia extensa; ens & differentiam per se, quia substantia est ens per se. Quamobrem hæc in diversas ideas *entis*, *per se*, *extensionis* resolvi poterit. Quod satis est ut composita dicatur ratione habita objectorum, a quorum diversitate differentiam idearum hoc loco repetimus: ut nunc mittam rationes, quæ ex præceptis circa ideas simplices atque compositas infra tradendis constabunt. Nam inde efficiemus hac in re potissimum esse habendam rationem idearum simplicium atque compositarum in sensu explicato, in quo simplices ideæ non sunt, nisi ideæ *entis* in genere, & primarum ipsius differentiarum *a se*, *ab alio*, *per se*, *in alio*, eo quod ens ex. g. nec mente dispesci potest in plura objecta, quæ a pluribus iisque diversis ideis exhibeantur.

ARTICULUS II.

De partitione idearum a diversis modis, quibus eædem res menti proponuntur, petita.

§. 13. Definitio.

NOtæ rerum sunt interna, per quæ rem in se cognoscimus quid sit, & ab omnibus aliis distinguimus; ex. g. quia homo constat ex mente & corpore, idcirco eum in se cognosco, quid sit, & ab aliis rebus, quæ non sunt homo, distinguo; ab Angelis, quia corpore carent, a belluis, quia mente. Unde mens & corpus sunt hominis notæ.

§. 14. Definitiones.

Idea clara est, per quam cognosco rem in se, & ab aliis omnibus internosco; obscura est, per quam non agnosco rem in se, nec ab aliis omnibus distinguo. Ut si Petrum cominus videam, clara Petri idea in mea mente excitatur, quia nosco illum esse Petrum, & ab aliis omnibus prorsus distinguo. Si eminus, idea est obscura, quia etsi videam illum esse hominem, & idcirco ab iis, qui non sunt homo, distinguam; illum tamen a ceteris hominibus non internosco, nec scio an sit Petrus, an Paulus.

§. 15. Definitiones.

Idea est distincta, per quam non solum nosco rem, & eam ab aliis omnibus distinguo, verum & nosco ipsius notas easque distinguo inter se; ut idea hominis est distincta, quia cognosco notas hominis, scilicet mentem & corpus, & alteram ab altero distinguo. Confusa est, per quam notas rei non cognosco, nec eas inter se distinguo.

§. 16.

§. 16. Definitiones.

Adæquata est, per quam nosco notas notarum rei easque distinguo inter se; ex. gr. idea hominis est adæquata, quia non solum cognosco hominem, & eum ab aliis omnibus distinguo, non solum cognosco notas hominis, idest corpus & mentem, & eas pariter internosco, verum etiam notas notarum, quia nosco animam esse illam, quæ duas habet facultates, intellectum, & voluntatem.

§. 17. Definitiones.

Completa est, quæ notas exhibet sufficientes ad rem semper & in omni statu noscendam, & ab omnibus aliis internoscendam; ut est idea hominis tamquam ex mente & corpore constantis. Incompleta est, quæ notas exhibet minime sufficientes &c.; cujusmodi est idea, quæ in homine solam exhibet rationem; per hanc enim homo distinguitur quidem a belluis, sed non ab Angelis, qui etiam utuntur ratione.

§. 18. Definitiones.

Idea positiva est, quæ exhibet rem possibilem sine negatione, ut rationalis; negativa, quæ exhibet rem possibilem cum negatione; ut non rationalis, sive irrationalis. Prima dicitur etiam finita, sive melius definita & determinata, quia repræsentat aliquod determinatum ens; secunda vero infinita, sive melius indefinita & indeterminata, quia nihil determinate exhibet, sed omnia præter id quod negatur.

§. 19. Definitiones.

Tandem idea concreta est, quæ exhibet rem possibilem & modo quo esse potest; ut justus: abstracta, quæ exhibet quidem rem possibilem, sed modo, quo esse non potest; ut justitia, quia exhibet justitiam, perinde ac si esse posset ipsa per se, cum tamen nisi in alia re esse nequeat.

§. 20. Scholion III.

Operæ pretium hic foret enucleatius explicare notas rerum, atque unde repeti possunt, docere. Verum id in Logica suo præstabimus loco. Unum hic addo distinguere aliud esse nihil, quam cognoscere unum non esse aliud, idque nos obtinere, cum alicui rei quædam inesse & convenire cognoscimus, quæ in aliis non sunt, neque deprehenduntur. Ita novi Petrum non esse lapidem, quod in Petro corpus vivens & animam nosco, quæ in lapide nequaquam observo. Hoc distinguendi fundamentum notum est etiam ipsis de vulgo hominibus, qui ut res inter se similes, vel quarum discrimen non satis incurrit in oculos v. g. pullos in posterum distinguant, eas diversis inter se signis notare consueverunt. Igitur per quod rei inhærens illa in se a nobis cognoscitur, per illud idem ab omnibus aliis, in quibus id non est, eamdem internoscimus.

2. Pariter in Logica luculentius disputabimus de ideis adæquatis in primo gra-

gradu, in secundo, in tertio &c. & denique in summo, quemadmodum & de abstractis atque concretis. Quia vero hæ idearum, quæ sunt abstractæ & concretæ, definitiones novæ aliquibus videbuntur, eas hic aliquantum declaro. Cum plura in una re sunt necessario copulata, adeo ut separata consistere nequeant, ut in corpore hæc tria, *ens, per se, & extensio* §. 12., vel ita percipiuntur perinde, ac si simul forent, aut saltem in potentia ut sint, vel ita perinde ac si separata exstarent. Si priore modo, idea concreta est, quia exhibet rem eo modo, quo esse potest; hujusmodi est, homo, Deus, corpus, extensum, justus &c. Si altero, idea est abstracta, quia exhibet rem eo modo, quo esse non potest; ut humanitas, Divinitas, corporeitas, extensio, justitia &c. Cum enim ex. g. cognosco hominem, eum mihi exhibeo aut quatenus est conjunctus cum differentia individuali, sine qua esse nequit, ex. g. Petri, ut Petrus est homo, aut quatenus est in potentia, ut conjungatur, quia etsi eam cogitatione non includo, tamen nec excludo. Quamobrem tunc hominem percipio eo modo quo esse potest. At si percipio humanitatem, cogitatione mihi fingo naturam humanam perinde, ac si sine ulla prorsus differentia ipsa per se consistere posset. Quod cum nullo pacto fieri queat, idcirco hæc idea abstracta est. Quantum vero discriminis sit inter utrumque percipiendi modum, vel ex hoc uno patet, quod si catholicus ajat *Deus est mortuus*, cum fidei veritate consentiat; sin autem *Divinitas est mortua*, ab eadem longissime aberret, eo quod ex altera parte Deus non est mortuus quatenus Deus, sed quatenus homo, & ex altera qui secundum proferret, Deum esse mortuum, quatenus est Deus, exprimeret.

CAPUT TERTIUM.

De terminorum divisionibus & proprietatibus.

§. 21. Definitiones.

MItto explicare eos terminos, quorum definitio est fere eadem, ac idearum quas exprimunt, & altera ab altera in alio non differt, quam mutatione verbi *exhibet* in *significat*. Nam si idea fallax ea est, quæ exhibet rem quæ nec est, nec esse potest, terminus fallax definiri debet ille, qui significat rem quæ nec est nec esse potest. Cujus ratio ex eo petenda est, quia ideæ sunt similes rebus, termini autem nequaquam.

2. Venio autem ad illas definitiones quæ terminorum sunt propriæ. Ac primo terminus fixus is est, qui ad unam tantum rem significandam adhibetur; ut Deus. Vagus autem, qui ad plures; ut mundus, qui & ad homines malos significandos, & ad hanc rerum universitatem designandam usurpatur.

§. 22. Definitiones.

Univocus est, qui in pluribus eamdem omnino rem significat; ut homo, qui in Petro, Paulo, Francisco &c. eamdem omnino expri-

primit naturam humanam; æquivocus, qui res omnino diversas significat, quemadmodum & vagus. Analogus autem, qui partim eamdem rem in pluribus significat, partim diversam.

2. Analogus duplex est, attributionis & proportionis, ut ajunt; primus significat rem eamdem in pluribus, quæ tamen diverso modo est in iisdem; ut sanus dicitur de corpore humano, de pulsu, de pharmaco, & est, eadem sanitas, sive recta fluidorum ac solidorum temperatura, quæ in omnibus significatur, sed in corpore tamquam in subjecto, in pulsu tamquam in signo, in pharmaco tamquam in caussa efficiente.

3. Alter significat res ipsas in se diversas in pluribus, quæ tamen eodem modo sint in iisdem, ut pes in scamno significat pedem ligneum, in homine carneum, in monte terreum aut lapideum, qui tamen omnes, etsi tam diversi inter se, eodem funguntur munere sustentandi.

§. 23. Definitiones.

Cum termini ipsi per se sint aut percussio aeris si ore proferantur, aut figura quædam st calamo, digitis, aliove modo in oculos incurrente exprimantur, & quatenus sunt signa, ideas sive res iisdem respondentes significent §. 3. interdum fieri potest, ut intelligantur pro illo sono, qui in iis proferendis editur, ut homo est vox bissyllaba; interdum ut pro re significata, ut homo est substantia ex mente & corpore constans. Hinc oritur proprietas terminorum quæ dicitur suppositio, quæque est acceptio termini pro se, aut pro re significata: duplex autem est, materialis, si terminus accipiatur pro se, sive pro illo sono, aut figura; formalis, si pro re significata.

§ 24. Scholion IV.

Mitto alias terminorum proprietates, quia & parvi momenti atque usus sunt, & cum verbo, tempore, ac secunda mentis operatione sunt implicatæ. Quod vero attinet ad allatas definitiones, primum adverto propter ea, quæ de signorum atque terminorum natura & origine disputavimus §. 5. terminos quidem esse posse vagos atque æquivocos, eo quod idem sonus ad diversas res significandas ab aliis aut etiam ab iisdem hominibus usurpari quit; ideas autem nequaquam, eo quod cum ideæ sint naturales rerum, iisque similes imagines, diversæ res eadem prorsus imagine repræsentari non possunt, sed diversis exhibeantur necesse est, quemadmodum eadem pictura faciem Petri & dissimilem Pauli referre non potest. Difficultas esse potest in termino analogo, an pariter ideæ tales dici possint. Verum idea absoluta pedis ex. g. cum pedem hominis exhibet, est diversa ab idea absoluta pedis, cum pedem scamni, tametsi aliud sit de relativa, quæ est eadem in utroque, eo quod simile sustinendi munus in homine & scamno repræsentat. Ex quo fit ideam pedis non posse analogam ap-

pellari. Quem vero usum in dirigendo intellectu habeant definitiones, quas hactenus attulimus, suis locis constabit in Logica. Nunc pergo ad secundam mentis operationem.

PARS SECUNDA.

De secunda mentis operatione sive de judicio.

§. 25. Definitiones.

JUdicium est actus mentis, quo mens percipit unam rem in altera esse, aut non esse, sive unam ideam alteri convenire, aut non convenire. Est autem duplex, aliud affirmans, aliud negans; affirmans, quo percipitur una res in altera esse, aut una idea alteri convenire; ut Deus est summum bonum; negans, quo percipitur una res in altera non esse, aut una idea alteri non convenire; ut Deus non est mortalis.

§. 26. Propositio.

Ex quo patet tres ideas esse in judicio, duas absolutas, & tertiam relativam; nam primo est idea rei, cui percipitur alia inesse, aut non inesse, sive convenire aut non convenire: secundo idea rei, quæ percipitur alteri inesse, aut non inesse, sive convenire aut secus; quæ duæ ideæ sunt absolutæ: tertio est idea convenientiæ vel non convenientiæ, sive discrepantiæ inter unam & alteram rem.

§. 27. Corollarium.

Quare cum singulæ ideæ singulis terminis possint efferri, in significandis judiciis tribus terminis uti debemus, vel saltem uno, qui vice trium fungatur. Id quod paulo post declarabimus.

§. 28. Definitiones.

Propositio est trium terminorum conjunctio, quæ judicia significat; affirmans est, quæ judicia affirmantia, sive unam rem in altera esse, aut unam ideam alteri convenire; negans, quæ judicia negantia, sive unam rem in altera non esse, aut unam ideam alteri non convenire significat. Unde quemadmodum termini sunt signa idearum, ita propositiones sunt signa judiciorum.

§. 29. Definitiones.

Subjectum propositionis significat ideam, cui percipitur alia idea convenire, aut non convenire, sive rem, cui percipitur alia inesse aut non inesse. Prædicatum significat rem sive ideam, quæ alteri inesse percipitur, aut non inesse, sive alteri convenire aut non convenire. Verbum autem est ille terminus, qui significat convenien-

tiam

tiam vel non convenientiam inter unam & alteram rem. Ut in hac propositione *Deus est summum bonum*, *Deus* est subjectum, *summum bonum* est prædicatum, *est* autem verbum.

§. 30. Definitiones.

Verbum autem est duplex, substantivum, & adjectivum; primum est, quod aut convenientiam si solum sit, aut non convenientiam significat, si præfixam habeat particulam *non*. Est autem verbum *sum*, *es*, *est*; ut Deus est summum bonum, Deus non est mortalis.

2. Adjectivum est illud, quod præter verbum substantivum includit etiam prædicatum, quod a Grammaticis vocatur adjectivum, vel totum, ut in hac propositione *Deus vivit*, quia *vivit* significat *est vivens*, vel partem, ut in hac altera, *Deus habet immortalitatem*, quia *habet* est idem ac *est habens*, & *habens* est pars prædicati, cujus altera pars est illud *immortalitatem*.

3. Ex quo confirmatur tres terminos esse debere in qualibet propositione, vel saltem unum, qui trium obeat munus; ut *vivo*, quod idem est ac *ego sum vivens*.

§. 31. Scholion V.

Ea est mentis humanæ vis & natura, ut multarum rerum ideas & imagines eodem in se ipsa tempore retinere, ac plures eodem tempore res iis notionibus repræsentatas intelligere possit. Quo fit ut posteaquam internam & absolutam uniuscujusque ex duabus, aut multis exhibitis rebus naturam perspexit, tum comparet eas inter se, & alius aut cum alia convenientiam aut ab alia discrepantiam investiget ac persæpe cognoscat. In hoc ultimo situm est judicium, quod ad intellectum tamquam actus ab eodem elicitus pertinet. Ad eum vero finem, ut tyrones claris & perspicuis ideis assuescere incipiant, hac in re sunt distinguendæ propriæ loquendi formulæ ab iis, quæ metaphoricæ sunt. Propriæ sunt illæ, quas adhibuimus; nam judicium vel refertur ad ideas, vel ad res, quæ ab ideis exhibentur; si primum, sunt hæ; actus mentis, quo percipitur una idea alteri convenire, cum est affirmans, & una idea alteri non convenire, cum est negans: si alterum, sunt hæ; actus quo percipitur una res alteri inesse in primo eventu, alteri non inesse in secundo. Aliæ vero in utriusque judicii natura explicanda a Scholasticis usurpatæ, sunt metaphoricæ, atque ab iis, quæ in corporibus accidunt, ad mentis operationes translatæ. Cujusmodi sunt, cum judicium affirmans definiunt esse illud, quo unam rem sive ideam alteri rei, sive ideæ tribuimus, vel quo unam notionem cum altera copulamus: negans vero esse illud, quo unam rem sive ideam ab altera re, sive idea disjungimus. Quod enim pertinet ad res, nec proprie eas mens per judicium affirmans conjungit, nec proprie alias ab aliis divellit per negans; sed quæ una sunt, aut saltem possunt esse in eodem subjecto, nihil facit aliud, quam ut simul cohærentia, aut inter se convenientia percipere. Quæ vero simul non sunt, aut esse non possunt, ea utpote jam separata non dirimit, sed solum tamquam seorsim posita intelligit ac dis-

discrepantia. Quod autem ad ideas, earum quædemumcumque sit in mente conjunctionem non esse ita propriam affirmantis judicii statuimus, ut negans illam sibi vindicare non possit. Quando enim ideam alteram alteri non convenire cognoscimus, in mente non minus una sunt, & suo modo junguntur, quam cum alteram alteri percipimus convenire.

2. Quispiam vero hic fortasse mirabitur, ab iis vocibus assensus atque dissensus, quæ sunt in omnium ore Dialecticorum, cum de judicio loquuntur, me prorsus abstinuisse, naturamque judicii, quod pertinet ad intellectum, non in iisdem assentiendi & dissentiendi actibus, sed in convenientiæ aut repugnantiæ perceptione, quæ non videtur esse nisi perceptio composita, posuisse. Verum hic locus non est omnium enuntiationum afferre rationes, & omnibus iis quæ contradicuntur, occurrere. Tractationem rerum nimis accurratam Institutiones recusant. Nam illarum munus est facilioribus & magis obviis mentes adolescentium imbuere, quo possint ad ea, quæ reconditiora sunt & magis abstrusa, suo demum tempore penetrare. In Logica, quæ fusius tradetur, & alia plurima & Judicii definitionem ad examen revocabimus, & eam consilii nostri afferemus rationem, quam omnibus cordatis Philosophis probatum iri confidimus. Ceterum hic unum moneo aliud esse duas res eodem percipere tempore, quin tamen eas aut inter se convenientes, aut discrepantes intelligas; aliud vero non modo simul intelligere, verum etiam quatenus inter easdem convenientia, aut discrepantia intercedit. Primum est perceptionis compositæ; secundum vero illius perceptionis, quam judicium intellectus vocamus.

3. Cum autem propositiones definierimus plurium terminorum conjunctionem, qua judicia significantur, advertendum hic censeo plures terminos posse copulari, quin judicia significent. Nam ex quinque modis, quos verbo Grammatici attribuunt, indicativo, imperativo, optativo, conjunctivo, & infinito, solum indicativum, aut ad summum conjunctivum, idoneos esse judiciis proferendis patet; propterea quod imperativus & optativus actus exprimunt voluntatis, non intellectus, nec ullam inter res convenientiæ aut discrepantiæ perceptionem, ut *tu veni huc*, *utinam Deus mihi hoc tribueret*; infinitus autem subjectum aut prædicatum, ut *bonum est amare virtutem*, quod idem est, ac *amor virtutis est bonum*; conjunctivus autem judicium quidem aliquod effert, sed non illud quod nunc fit, sed quod factum jam esse ponitur; ut cum essem Florentiæ, dabam operam litteris græcis. Nam illud *dabam operam litteris græcis* est judicium, quod nunc profero, illud alterum, *cum essem Florentiæ*, exprimit judicium quod antea ponitur factum, scilicet *fui Florentiæ*.

CAPUT SECUNDUM.

De proprietatibus judiciorum & propositionum.

§. 32. Definitiones.

JUdicium aliud est verum, aliud falsum; verum est, quod congruit cum re judicata, & veritas judicii est congruentia judicii cum re judicata: falsum autem, quod non congruit cum re judicata.

ta. Unde judicium affirmans eſt verum, cum percipio unam rem in altera eſſe, & revera una in altera eſt; falſum, cum unam rem percipio in altera eſſe, & revera non ineſt. Judicium autem negans eſt verum, cum unam rem percipio in altera non eſſe, & revera non ineſt; falſum, cum unam rem percipio in altera non eſſe, & revera ineſt. Similiter propoſitiones veræ & falſæ definiendæ ſunt.

§. 33. Definitiones.

Judicium verum aliud eſt evidens per ſe, aliud obſcurum; evidens per ſe eſt, in quo menti patet prædicatum aut ineſſe aut non ineſſe ſubjecto, ſimul ac eidem proponuuntur ideæ prædicati & ſubjecti; ut totum eſt majus ſua parte. Obſcurum eſt, in quo menti non patet prædicatum aut ineſſe aut non ineſſe ſubjecto, etiamſi mens utraque idea ſimul informetur, ut ſtellæ ſunt numero pares, aut non ſunt pares.

§. 34. Definitiones.

Item judicium aliud eſt certum, aliud incertum & dubium; certum eſt id, in quo animi plane & prorſus aſſentitur aut convenientiæ inter ſubjectum & prædicatum, aut non convenientiæ; ut modo allatum eſt evidens judicium. Incertum autem & dubium eſt illud, in quo anima non prorſus aut convenientiæ aut non convenientiæ aſſentitur, adeo ut ſi aſſentiatur convenientiæ, ſimul dubitet ne prædicatum ſubjecto non conveniat; ſi non convenientiæ, ſimul dubitet ne conveniat.

§. 35. Scholion VI.

Cum aſſenſus aut diſſenſus, qui ſequitur perceptionem convenientiæ aut non convenientiæ inter ſubjectum & prædicatum, per nos non ad intellectum, ſed ad volunratem pertineant, quemadmodum in Logica, ut paulo ante ſignificatum eſt §. 31. conficiemus, nec certitudo aut incertitudo judiciorum, quæ ſunt eorundem actuum proprietates ad intellectum, cujus hic ſpectamus directionem, pertinebunt. Sed quia certitudo eſt effectus evidentiæ & perſpicuitatis judicii, incertitudo vero eorundem obſcuritatis, idcirco definitiones utriuſque hic ſubjecimus.

CAPUT TERTIUM.

De pluribus Judiciorum ac Propoſitionum diviſionibus:

§. 36. Diviſio.

TRia ſunt in quolibet judicio ſubjectum, prædicatum, quæ dicuntur materia judicii & propoſitionis, & verbum §. 26, ſive affirmatio & negatio, quæ dicitur forma. Ex his tribus capitibus plures propoſitionum diviſiones oriuntur.

A R-

ARTICULUS I.

De divisione Judiciorum ratione habita formæ.

§. 37. Propositio.

RAtione habita formæ non est nisi judicium aut affirmans, aut negans, quæ supra explicavimus. Hic unum addo ad eum finem ut judicium negans sit, opus esse particulam cadere in verbum sive in perceptionem convenientiæ, eique verbo præfigi in propositione, eo quod usu factum est, ut neget id quod est post ipsam, non quod ante ipsam. Nam si post verbum ponatur, erit propositio affirmans habens loco prædicati ideam negantem, seu indefinitam. §. 18. Ut bellua est non rationalis.

2. Multo magis id est observandum in propositionibus, quæ verbo adjectivo efferuntur; nam si post verbum ponatur, non negabitur totum prædicatum, sed solum ea pars quæ verbo subjicitur §. 30. num. 2. ut *lapis non vivit vita rationali* est propositio negans & vera; *lapis vivit non vita rationali* est propositio affirmans & falsa, quia de lapide affirmatur vivere, & solum vita rationalis negatur; lapis autem nulla vita præditus est.

§. 38. Scholion VII.

Cum judiciorum divisio in affirmantia & negantia prima omnium & præcipua sit, ac ex ipsa judicii natura proxime oriatur, illam hic accuratius explicabimus. Quamvis enim propter ea, quæ §. 25. sunt dicta, non difficile videatur judicium affirmans a negante distinguere, tamen propter varias & inconstantes hominum voluntates, qui modo similibus loquendi formulis atque propositionibus dissimilia judicia, modo dissimilibus similia significant, propositiones affirmantes a negantibus internoscere non perinde facile est ac plurimi rentur. Itaque primo exponenda est fusius, quam §. 18. factum est, ideæ tum positivæ, tum negantis natura. Positivum est ens, sive quod potest esse, ut homo. Ex his positivis sive entibus alia in aliis sunt aut saltem possunt esse simul; alia vero simul una in sede consistere nequeunt, sed alterum ab altero pelletur: ut figura rotunda non potest in eodem corpore cum quadrata conjungi. Uni vero ex his entibus mens negationem præfigit, ut non figura quadrata, & tunc unum alteri quodammodo inesse & in eodem ente percipit reperiri, ut figura rotunda est non quadrata. Itaque idea positiva est, quæ exhibet ens, negativa, quæ non ens, mixta, quæ partim ens, partim negationem entis, ut idea figuram rotundam non quadratam exprimens, aut arborem viventem non vita rationali.

2. His ita explicatis ajo, cum etiam illa duo, quorum alterutrum sit non ens, aut utrumque sibi mutuo convenire possint, quædam judicia ad speciem quidem esse negantia, quod in iis aliquam non convenientiam percipiamus, re autem

tem vera esse affirmantia, quod veram inter duo entia negativa, vel alterum positivum, alterum negans convenientiam intelligimus: Hujusmodi sunt hæc judicia; figura rotunda est non quadrata, non Deus est non æternus, idest id quod non est Deus est id, quod non est æternum.

3. Verum tamen est judicium negans, quo inter duo entia positiva se vicissim excludentia discrepantiam percipimus, ante existere in mente, quam hæc species affirmantium judiciorum, quibus convenientiam intelligimus inter duo entia, quorum utrumque, vel alterutrum negans sit. Cum enim prius entia percipiamus singillatim, quam inter se comparemus, prius duo positiva in diversis entibus seorsim cognoscimus, tum alteri cum altero non convenire, demum ex hoc negativo judicio elicientes ideam rei negativæ, & uni ex his particulam *non* appingentes, illud tamquam cum alio conveniens intelligimus. Quia vero res perinde se habet, sive inter duo positiva repugnantiam percipias, sive inter alterum ex dictis positivis & negationem alterius convenientiam, idcirco judicia, de quibus agimus, qaamvis affirmatione differant & negatione, alia in aliorum locum sine ullo discrimine substitui possunt.

4. Quod si una ex ideis judicii sit positiva & altera mixta, ut circulus est figura non quadrata, nulli profecto dubium esse potest, quin judicium affirmans sit, ea saltem parte, qua mixta ens verum & positivum exhibet; nam in illo ex. g. judicio latent hæc duo *circulus est figura*, *circulus est non quadratus*, quorum primum procul omni dubio est affirmans.

5. Atque hæc in discernendis judiciis sunt attendenda: nunc paucis videamus, quibusnam notis propositiones affirmantes sint a negantibus internoscendæ. Qua in re jam monui §. 37. usu factum fuisse ut particula *non* neget ut plurimum id quod est post ipsam, non quod ante, & idcirco verbo præponi oportere. Unde si accurate loqui velimus, hæc propositio *homo est non æternus*, est affirmans, tametsi ob latens judicium negans n. 3. pro neganti possit haberi, si ad illud exprimendum ab homine eam usurpante referatur.

6. De propositionibus autem, in quibus subjectum aut prædicatum ideam mixtam significat, idem ac de judiciis, in quibus sunt hujusmodi ideæ, judicium esto.

ARTICULUS II.

De divisione judiciorum ac propositionum ratione habita solius subjecti, aut solius prædicati.

§. 39. Definitiones.

HAbita ratione solius subjecti aliud judicium est, singulare, aliud particulare, aliud universale. Singulare est, cujus subjectum est idea singularis §. 10. particulare, cujus subjectum est idea particularis §. cit., universale, cujus subjectum est idea universalis §. cit.

§. 40. Definitiones.

Ratione vero habita solius prædicati aliud judicium est absolutum, aliud hypotheticum sive conditionatum. Absolutum est, in quo prædica-

dicatum ſubjecto convenit neceſſario, adeo, ut numquam a ſubjecto, quamdiu permanet, poſſit abeſſe, uti ſphæra eſt rotunda, quæ rotunditas ita neceſſario ſphæræ convenit, ut, ſalva ſphæra, numquam poſſit abeſſe.

2. Hypotheticum eſt, in quo prædicatum ſubjecto non convenit neceſſario, ſed poteſt in eodem eſſe & ab eodem abeſſe ſine illius interitu, adeo ut aliquando ſit, aliquando ſecus, ſub una conditione conveniat, ſub alia non, in aliquo ſtatu in eadem reperiatur, in alio nequaquam. Ut in hoc judicio *aqua eſt calida*, calor ita convenit aquæ, ut ſine aquæ corruptione ab eadem poſſit abeſſe; interdum ineſt, interdum non ineſt: ſub hac conditione ſi ſubjectus ſit ignis, in aqua deprehenditur; ſub hac alia vero, ſi aqua aeri frigido expoſitam fuerit, non obſervatur.

§. 41. Definitiones.

Modalis propoſitio eſt, quæ exprimit modum, quo prædicatum de ſubjecto enuntiatur, ut neceſſe eſt ſphæram eſſe rotundam; contingens eſt aquam eſſe calidam; non modalis, quæ hunc modum non exprimit; ut ſphæra eſt rotunda, aqua eſt frigida.

§. 42. Definitiones.

Modi quibus prædicatum de ſubjecto enuntiatur, ſunt quatuor; modus neceſſe, quo prædicatum neceſſario ineſt ſubjecto, ut non poſſit abeſſe, ut ſphæram eſſe rotundam neceſſe eſt; contingens, quo prædicatum ita ineſt, ut poſſit etiam abeſſe; v.g. contingens eſt aquam eſſe calidam; impoſſibile, quo prædicatum nec ineſt ſubjecto, nec poteſt ineſſe; ut impoſſibile eſt ſphæram eſſe quadratam; tandem poſſibile, quo prædicatum non ineſt ſubjecto, ſed tamen poteſt ineſſe, uti poſſibile eſt aquam calidam fieri frigidam.

§. 43. Scholion VIII.

Nunc explicandum foret, quænam ſint ea prædicata, quæ de ſubjectis abſolute, vel conditionate, neceſſario, vel contingenter, &c. enuntiantur. Verum hæc in præſenti definire non poſſumus imparati ab iis, quæ ad id definiendum ſunt neceſſaria. In Logica id præſtabimus, nonnullis ex Ontologia prælibatis principiis, ſine quibus hac in re nihil ſtatui poteſt.

ARTICULUS III.

De diviſionibus judiciorum ac propoſitionum a diverſitate ſubjecti ac prædicati petitis.

§. 44. Definitiones.

JUdicium ſimplex eſt, in quo reperitur unum tantum ſubjectum. & unum tantum prædicatum; compoſitum in quo aut plura ſubjecta,

jecta, aut plura prædicata, aut simul plura tum subjecta tum prædicata reperiuntur.

§. 45. Definitiones.

Simplici judicio respondet propositio simplex, composito autem composita, quæ iterum duplex est; alia composita expresse, in qua hæc plura subjecta & prædicata apparent; composita implicite, in qua plura subjecta aut prædicata latent.

§. 46. Definitiones.

Inter compositas expresse est copulativa, in qua plura subjecta, aut prædicata conjunguntur particula *&*, si propositio est ajens, *nec* si est negans; ut Deus & Angeli sunt spirituales & immortales, nec Deus, nec Angeli sunt corporei & mortales.

2. Verum est alia copulativa implicite, estque universalis; nam hæc propositio *omnis discipulus hujus scholæ dat operam Philosophiæ*, æquivalet huic compositæ expresse, *& Petrus & Paulus, & Franciscus &c. dant operam Philosophiæ.*

§. 47. Definitiones.

Compositis expresse adnumeratur etiam disjunctiva, quæ habet particulam disjunctivam *aut*, *vel* &c. vel cadentem in duo aut plura subjecta, vel in duo aut plura prædicata. Si cadat in duo subjecta, exprimit prædicatum alicui ex iis duobus convenire, sed non determinatur cuinam conveniat. Ut vel Petrus, vel Paulus sunt fures hujus rei. Si cadat in duo prædicata, enuntiat alterutrum ex his prædicatis subjecto convenire, sed non determinatur quodnam; ut tempus est aut nubilum, aut pluvium.

2. Est etiam aliqua disjunctiva implicite ratione habita subjectorum, estque particularis; nam hæc propositio *aliquis ex hisce discipulis est negligens*, æquivalet huic, *aut Petrus, aut Paulus &c. sunt negligentes.*

§. 47. Definitiones.

Inter compositas implicite præter duas allatas primum obtinet locum exclusiva, quæ habet particulam exclusivam *solum*, *tantum dumtaxat &c.* vel cadentem in subjectum, vel in prædicatum. Si cadat in subjectum, excludit alia subjecta a participatione prædicati, ut *solus Deus est æternus* æquivalet hisce duabus *Deus est æternus*, *alia omnia non sunt æterna*. Si cadat in prædicatum, alia prædicata non convenire subjecto significat, ut plantæ sunt tantum corporeæ; quæ his æquivalet *plantæ sunt corporeæ*, *plantæ non sunt aliquid aliud*.

2. Succedit exceptiva, in qua de subjecto universali enuntiatur prædicatum, demto per signa exceptiva aliquo, quod sub eo subje-

cto tamquam particulare continetur, ut omnis discipulus hujus scholæ præter Antonium diligens est; quæ æquivalet his tribus: *omnis discipulus hujus scholæ, qui non est Antonius, est diligens, Antonius est hujus scholæ discipulus; sed Antonius non est diligens.*

3. Tandem solet afferri restrictiva, in qua particulis restrictivis *prout, quatenus &c.* restringitur significatus aut subjecti, aut prædicati, ex. gr. homo quatenus spiritu donatus cogitat, quæ his duabus æquivalet; *homo cogitat, & non corpus, sed spiritus est qui cogitat.*

§. 49. SCHOLION IX.

Cum judicium simplex sit tantum unum judicium, in composito vero plura sint, idcirco in primo unum tantum subjectum, & unum prædicatum reperiantur oportet, in altero autem plura. Cum enim judicium positum sit in perceptione convenientiæ aut non convenientiæ inter subjectum & prædicatum, ubi sunt aut plura subjecta aut plura prædicata, perceptiones plurium convenientiarum exsistant necesse est. Nunc certæ regulæ tradendæ forent, ad quas si judicia exigerentur, simplicia a compositis internoscceremus. Idque eo diligentius faciendum est, quod, verbo absit invidia, non ea sunt a Philosophis hac de re tradita, quæ sint ad hujusmodi judiciorum distinctionem satis. Verumtamen has leges in præsenti afferre multo difficilius est, quam ut in Logicæ rudimentis id præstare possimus. Quare certum est ad Dialecticam illas cum aliis pluribus differre. Veruntamen ne hic prorsus jejuni simus ab ea cognitione, quæ huic loco intelligendo perutilis est & propemodum necessaria, adverto in hoc discrimine cognoscendo, cum judicium est affirmans, prædicati potissimum habendam esse rationem, adeo ut si prædicatum sit idea simplex §. 8., judicium quoque pro simplici habeatur, tametsi loco subjecti idea composita foret: sin vero prædicatum est idea composita, judicium quoque inter composita enumerandum, quamquam idea simplex subjecti munere fungeretur. Nam ut verum sit multa rei convenire, singula in eam cadere debent; & contra ut rei multis partibus compositæ aliquod unum conveniat, opus non est ut in singulis partibus insit, sed aut toti, aut uni ex illis inesse satis est. Quare si prædicatum est idea ex pluribus ideis composita; plura judicia intercedunt, quibus singulas ideas subjecto convenire percipimus. Ita judicium hoc, Petrus est substantia, ad speciem quidem simplex & unum est; re autem vera multiplex atque compositum. Cum enim substantia definiatur ens per se, atque idcirco duas ideas ens & per se includat, duo sunt in eo judicia, alterum, quo *ens*, alterum quo *per se* Petro convenire percipimus. Sin autem loco prædicati sit idea simplex, non opus est menti plures convenientias percipere, tametsi subjectum ex pluribus ideis componatur. Quamquam enim uni tantum parti subjecti prædicatum inesset, soli tamen subjecto mens illud attribuere posset v. g. in hoc judicio, Petrus est ens, non necessario plura includuntur, licet homo mente & corpore constet. Possumus enim de Petro dictum prædicatum enuntiare, tametsi menti solum illud convenire perciperemus.

2. Verum hæc hactenus; venio ad propositiones quibus judicia significantur. Cum ex altera parte mens eodem tempore quamplurima cogitet, & maxima velo-

velocitate, & quodammodo temporis puncto ab aliis ad alias ideas migret; ex altera autem lingua humana unam tantum eodem tempore vocem ad ideas significandas possit proferre, & multo minori celeritate in vocabulis aliis post alia pronuntiandis feratur: huic incommodo homines consuluere institutione terminorum, quorum quilibet plures ideas significaret. Hoc enim pacto tarditas linguæ in ideis exprimendis velocitatem mentis in iisdem formandis quodammodo assequitur, ut videre licet in his terminis ex. g. omnis discipulus, qui tot significant singulorum discipulorum ideas menti obversantes, quot quis voluerit. Atque hæc est terminorum compositorum origo. Inde quoque origo petenda est propositionum, quæ a Philosophis compositæ nuncupantur, quia quemadmodum quædam in scribendo compendia excogitata fuerunt, ut manus tarditas in ideis per figuras significandis majorem linguæ in iisdem per sonos exprimendis velocitatem assequeretur, ita quædam veluti loquendi compendia fuerunt inventa, quo lingua par fieret judiciis ea celeritate, qua eliciuntur ab anima, in medium producendis.

3. Quod attinet ad propositionem exclusivam, explicavi solum affirmantem propositionem; nunc etiam exponendam suscipio illam exclusivam, in qua reperitur particula negans. Si ergo particula *non* cadat in subjectum, tunc propositio duo judicia significat, quorum utrumque ajens est, primum, quia prædicatum subjecto expresso percipitur convenire; alterum, quod aliis etiam saltem aliquibus subjectis idem prædicatum convenire cognoscimus; unde hæc propositio, *non solus homo est extensus*, his duabus æquivalet; *homo est extensus*, *aliquod etiam aliud est extensum*. Sin autem excludens particula prædicatum afficiat, tunc particula excludendi vim habens non solum significat prædicatum propositione significatum subjecto convenire, verum etiam aliquid aliud cadere in idem subjectum: ex. g. Si dum Petrus loquitur simul & ludit, hæc proferam verba: *Petrus non ludit tantum*, duo mentis judicia significo, quorum primo ludum, secundo aliquid etiam aliud, scilicet locutionem Petro convenire percipio. Est alia exclusiva propositio, in qua particula *non* cadit in verbum, & exclusiva particula subjectum afficit, tumque significantur duo judicata, alterum negans, quo prædicatum propositionis subjecto expresso non convenire percipiamus, alterum affirmans, quo illud prædicatum aliis subjectis convenire cognoscimus, ut hæc propositio *solus Deus non est in tempore*, hisce duabus æquivalet *Deus non est in tempore*, *alia omnia sunt in tempore*.

PARS TERTIA.

De Ratiocinatione & argumentatione.

CAPUT PRIMUM.

De Natura Ratiocinationis & principiis, quibus innititur.

§. 50. Definitio.

SI propositio est obscura, & ideo mens non cognoscit, utrum prædicatum subjecto insit atque conveniat nec ne §. 33., mens

investigat, utrum tam prædicatum, quam subjectum insit alteri rei, nec ne, & hoc invento in cognitionem venit vel prædicatum inesse subjecto ope hujus principii, sive evidentis propositionis

1 Si A est in C
& C est in B,
etiam A est in B

in quo A significat prædicatum propositionis obscuræ, B subjectum, & C aliud ens, in quo prædicatum insit, & quod insit in subjecto B, vel prædicatum non inesse subjecto adminiculo horum duorum

2 Si A non est in C
& B est in C,
A non est in B
3 Si C est in A
& C non est in B
A non est in B.

2. Nam primo si A est in C, totum A reperiri debet saltem in aliqua parte ipsius C. Et si etiam C est in B, totum C reperiri debet saltem in aliqua parte B. Ergo etiam totum A reperiri debet saltem in aliqua parte B.

Secundo si A non est in C, saltem aliqua pars entis A debet esse extra C. Et si B est in C, totum B esse debet saltem in aliqua parte C; ergo saltem aliqua pars A non potest esse in B. Si enim totum A foret in B, esset quoque in C, quia totum B in C reperitur.

Tertio si C est in A, totum C esse debet saltem in aliqua parte A, & si C non est in B, saltem aliqua pars C debet esse extra B; ergo saltem aliqua pars A debet esse extra B; nam si totum A foret in B, etiam totum C, quod totum in A reperitur, in B esse deberet.

3. Ut rem exemplis illustrem fac me scire Petrum habere plures filios a me de facie non cognitos, idque solum tenere natu maximum esse juris peritum, non medicum; natu minimum esse medicum, non juris peritum: fac præterea natu maximum mihi obviam fieri, & aliquem mihi ad aures insusurrare, ille homo est filius natu maximus Petri; ex his ego statim venio in cognitionem primum hujus propositionis affirmantis, *ille homo est juris peritus*, ope primi principii hoc pacto:

Filius natu maximus Petri est juris peritus;
Sed ille homo est filius natu maximus Petri;
Ergo ille homo est juris peritus:

deinde hujus negantis, *ille homo non est medicus* hoc alio pacto vi secundi:

Filius

Filius natu maximus Petri non eſt medicus;
Sed filius natu maximus Petri eſt ille homo;
Ergo ille homo non eſt medicus:

tertio ejuſdem quoque negantis hoc alio pacto in tertio:

Ille filius Petri qui eſt medicus, eſt natu minimus;
Sed ille homo non eſt filius Petri natu minimus;
Ergo ille homo non eſt medicus.

4. Dum hoc pacto ſe gerit mens dicitur ratiocinari.

§. 51. Corollarium.

Unde in quolibet ratiocinio tria ſunt judicia & tres ideæ abſolutæ. Prob. 1. pars. Primo eſt judicium, quo prædicatum propoſitionis obſcuræ conjungitur cum alia re; deinde judicium, quo ſubjectum cum eadem copulatur; tertio judicium, quo prædicatum & ſubjectum inter ſe copulantur. Nam ex. g. in affirmante ratiocinio primo eſt judicium, quo percipimus A eſſe in C, deinde alterum, quo B eſſe in eodem C, demum tertium, quo A eſſe in B.

2. Secunda pars patet ex prima; quia vis ratiocinatonis in eo ſita eſt, ut prædicatum & ſubjectum obſcuræ propoſitionis inter ſe aut affirmatione, aut negatione copulentur, eo quod uno ex his tribus modis cum eodem ente, non cum duobus copulata fuerunt. Ergo ſi ſunt tantummodo tres, tres quoque tantum ſint ideæ repræſentantes oportet.

§. 52. Definitiones.

Unde ratiocinatio eſt actus mentis, quo ex duobus judiciis ideam communem habentibus tertium infertur, in quo conjunguntur ideæ, quæ in prioribus erant diverſæ: ut *filius natu maximus Petri eſt juris peritus*; *ſed ille homo eſt filius natu maximus Petri*, en duo judicia ideam communem, ideſt *filius natu maximus Petri* habentia; *ergo eſt juris peritus* en tertium, in quo conjunguntur ideæ *ille homo*, & *juris peritus*, quæ in prioribus judiciis erant diverſæ.

2. Argumentatio ſive ſyllogiſmus eſt oratio ſignificans ratiocinia. Quare ſyllogiſmus debet conſtare tribus propoſitionibus, & tribus terminis, ſicuti ratiocinium conſtat ex tribus judiciis, & tribus ideis abſolutis §. 51. Primus terminus dicitur majus extremum, quod eſt prædicatum propoſitionis obſcuræ; ſecundus minus extremum, quod eſt ſubjectum ejuſdem; tertius medius terminus, qui ſignificat illud ens, quicum conjunguntur tum prædicatum, tum ſubjectum propoſitionis obſcuræ ad eum finem, ut cognoſcamus convenire aut non convenire inter ſe.

3. Prima ſyllogiſmi propoſitio vocatur major, quæ eſt illa, in qua

qua prædicatum propositionis obscuræ cum medio termino jungitur, secunda minor in qua subjectum cum eodem medio copulatur; tertia conclusio, in qua prædicatum & subjectum inter se conjunguntur.

4. Cum vero medius terminus possit esse tum subjectum, tum prædicatum in præmissis, quatuor oriuntur figuræ syllogismorum; 1. est, in qua medius terminus est subjectum in majori & prædicatum in minori; 2. in qua est prædicatum in utraque; 3. in qua est subjectum in utraque; 4. in qua est prædicatum in majori, subjectum in minori.

§. 53. SCHOLION X.

Mirabitur fortasse aliquis, quod hac in re commumem non sequar Dialecticorum morem, qui duo statuunt principia, quibus totam ratiocinii vim inniti arbitrantur. Primum his verbis effertur. Quæ sunt eadem uni tertio, sunt eadem & inter se, sive quæ conveniunt cum uno tertio, conveniunt & inter se. Alterum vero his aliis. Si ex duobus unum convenit cum uno tertio, alterum non; illa duo non sunt eadem, sive non conveniunt inter se. Quibus ut satisfaciam, primum ajo, cum ex hisce duobus principiis singulas ratiociniorum leges non semel conatus essem deducere, mihi semper aquam hæsisse. Quo factum est ut ad rem, qua de agitur, ita saltem confuse & generatim expolita non sufficere suspicarer, & de aliis Principiis excogitandis meditarer. In quorum cognitionem cum per Artem inveniendi suo loco exponendam venissem, illa de eo, quod antea solum ex conjecturis subolueram, certiorem reddiderunt. Quamobrem operæ pretium arbitror ea singillatim exponere. Sed prius in auteceffum adverto me ex iis rationem elicuisse, cur peccent allata Principia Aristotelæorum, quæ in eo posita est, quod ex altera parte in his exprimitur quidem prædicatum & subjectum inesse alteri tertiæ rei, aut unum inesse, aliud non, sed non significatur modus, quo debent aut utrumque inesse, aut alterum inesse, alterum non inesse, & ex altera parte ad hoc ut percipiamus prædicatum aut inesse subjecto, aut non inesse, satis non est qualemcumque eorum cum tertio conjunctionem haberi, ut ex iis, quæ mox disputabimus, conficietur.

2. Itaque si habeam duo entia A & B, & nesciam utrum A sit in B, necne, scire tamen possim utrum A & B sint, vel non sint in alio tertio C, vel aliud tertium C sit vel non sit in A & B; primum id quatuor modis fieri potest. Nam primo vel A est, aut non est in C, & C est aut non est in B. 2 vel tum A, tum B est, aut non est in C. 3 vel C est aut non est tum in A, tum in B. 4 vel C est, aut non est in A, & B est, aut non est in C; qui modus est primo contrarius. Hi autem modi dicuntur figuræ.

3. Quia vero est differentia tum esse, tum non esse, sive tum affirmationis, tum negationis, qua fit ut quilibet modus octies variari possit, inde existunt triginta duo modi, quos secundum ordinem quatuor modorum subjicimus, adeo ut primi octo pertineant ad primum modum, sive figuram, secundi octo ad secundam &c.

I

I

1	Si A eſt in C & C eſt in B er. A eſt in B	legitimus abſolute
2	Si A non eſt in C & C non eſt in B er. A non eſt in B	illeg. abſolute
3	Si A non eſt in C & C eſt in B er. A eſt in B	illeg. abſolute
4	Si A non eſt in C & C non eſt in B er. A eſt in B	illeg. abſolute
5	Si A non eſt in C & C eſt in B er. A non eſt in B	illeg. per ſe, legit. virtute alterius
6	Si A eſt in C & C non eſt in B er. A non eſt in B	illeg. abſolute
7	Si A eſt in C & C non eſt in B er. A eſt in B	illeg. abſolute
8	Si A eſt in C & C eſt in B er. A eſt in B	illeg. abſolute
9	Si C eſt in A & C eſt in B er. A eſt in B	illeg. abſolute
10	Si C non eſt in A & C non eſt in B er. A non eſt in B	illeg. abſolute
11	Si C non eſt in A & C eſt in B er. A eſt in B	illeg. abſolute
12	Si C non eſt in A & C non eſt in B er. A eſt in B	illeg. abſolute

II

13	Si C non eſt in A & C eſt in B er. A non eſt in B	illeg. per ſe, legit. virtute alterius
14	Si C eſt in A & C non eſt in B er. A non eſt in B	leg. abſolute
15	Si C eſt in A & C non eſt in B er. A eſt in B	illeg. abſolute
16	Si C eſt in A & C eſt in B er. A non eſt in B	illeg. abſolute
17	Si A eſt in C & B eſt in C er. A eſt in B	illeg. per ſe, legit. virtute alterius
18	Si A non eſt in C & B non eſt in C er. A non eſt in B	illeg. abſolute
19	Si A non eſt in C & B eſt in C er. A eſt in B	illeg. abſolute
20	Si A non eſt in C & B non eſt in C er. A non eſt in B	illeg. abſolute
21	Si A non eſt in C & B eſt in C er. A non eſt in B	leg. abſolute
22	Si A eſt in C & B non eſt in C er. A non eſt in B	illeg. abſolute
23	Si A eſt in C & B non eſt in C er. A eſt in B	illeg. abſolute
24	Si A eſt in C & B eſt in C er. A non eſt in B	illeg. abſolute

	III	
25	Si C eſt in A	illeg. per ſe, legit. virtute alterius
	& B eſt in C	
	er. A eſt in B	
26	Si C non eſt in A	illeg. abſolute
	& B non eſt in C	
	er. A non eſt in B	
27	Si C non eſt in A	illeg. abſolute
	& B eſt in C	
	er. A eſt in B	
28	Si C non eſt in A	illeg. abſolute
	& B non eſt in C	
	er. A eſt in B	

	IV	
29	Si C non eſt in A	illeg. per ſe, legit. virtute alterius
	& B eſt in C	
	er. A non eſt in B	
30	Si C eſt in A	illeg. per ſe, legit. virtute alterius
	& B non eſt in C	
	er. A non eſt in B	
31	Si C eſt in A	illeg. abſolute
	& B non eſt in C	
	er. A eſt in B	
32	Si C eſt in A	illeg. abſolute
	& B eſt in C	
	er. A non eſt in B	

4. Ex his vero modis videndum, quinam legitimi ſint, quinam fallaces. Quem in finem primum ajo ad hoc, ut ens A ſit in ente B, opus eſſe, ut totum A, nulla ejus parte demta, ſit in aliqua ſaltem parte entis B, ad hoc vero, ut non ſit, ſatis eſſe, ut aliqua ſaltem pars entis A reperiatur extra ens B, tametſi alia intra foret.

5. Quo poſito dico in prima figura primum modum eſſe legitimum; nam ſi ens A eſt in C, totum erit in aliqua ſaltem parte C; item ſi ens C eſt in B, totum erit, nec illa demta parte, in qua A reperitur num. 4. ergo pariter A totum erit in B. Unde ad primum modum adſcribe *legitimus*.

6. Si vero nec A ſit in C, nec C ſit in B, aut e contrario, non idcirco aut A non erit, aut erit in B, cum poſſit eſſe, & non eſſe ut per ſe liquet. Quare illegitimi ſunt omnes, in quibus 1. & 2. loco reperitur particula *non*, ideſt 2, 4, 10, 12, 18, 20, 26, 28.

7. Si vero A non ſit in C, & C ſit in B, non inde neceſſario ſequitur aut A non eſſe in B, aut eſſe, quia poteſt ineſſe, aut non ineſſe; ineſſe, quia C poteſt reperiri totum in una parte B, & A in alia parte; quo caſu A non erit in C, & tamen erit in B; non ineſſe, quia poteſt A nec reperiri in aliqua parte C, nec in aliquà parte B; unde ſunt illegitimi modi 3, & 5.

8. Si vero A ſit in C, totum A erit in aliqua parte C; ut vero C non ſit in B, ſatis eſt ſi cum aliqua ipſius parte non ſit in B. Quamobrem fieri poteſt ut ea pars entis C, in qua eſt A, reperiatur in B, atque idcirco etiam A in B inſit. Falſus eſt

ergo

reperitur in B, quod C reperiri potest in aliqua parte A, cujus aliæ partes sint extra B; unde intelligimus modum 9 peccare.

10. Item si C non sit in A, & C non in B, non ideo efficitur, aut A esse in B, aut non esse, quia potest esse & uon esse: *esse*, quia ut C sit in B, satis est esse in aliqua parte B; nihil ergo vetat, quin A possit esse in aliis partibus B, quamvis C non sit in A; *non inesse*, quia potest A nec esse in illa parte B, in qua est C, nec esse in aliis partibus. Unde illegitimus modus 11, & 13.

11. At si ex modo 14 C sit in A, & idem C non sit in B, A non erit in B. v. g. si hic puteus sit in hac domo, & hic puteus non sit in hac urbe, domus hæc non erit in urbe. Nam ut verum sit prædicatum in subjecto non esse, aliquam tantum prædicati partem in nulla subjecti parte reperiri satis est num. 4. Quare ut A esse in B vere negemus, satis est aliquam partem A non esse in B. Sed cum totum C sit in aliqua saltem parte A num. 4, & saltem aliqua pars ejusdem C non reperiatur in B, saltem illa entis A pars, in qua reperitur pars entis C, quæ in B non est, in eodem B non invenietur. Igitur modus 14 legitimus est.

12. Reliqui duo 15, & 16 sunt illegitimi: nam fieri potest ut vel totum C sit in aliqua parte A, & idem C non sit in B, quin tamen A sit in B; vel C sit tum in A, tum in B, quin tamen A non sit in B; nam ex. g. hic puteus est tum in domo, tum in urbe, tamen domus est in urbe. Generatim vero omnes modi, in quibus in antecessum negatio reperitur, & in fine affirmatio, aut e contrario, pro illegitimis habendi, cujusmodi sunt 19, 23, 24, 27, 7, & 32.

13. Quod attinet ad modum 1. figuræ tertiæ; is pariter illegitimus est: nam ut A sit in C, satis est A esse in aliqua parte C num. 4; item ut B sit in C, satis est esse in aliqua parte C, quæ potest esse alia, ac pars, in qua reperitur A. Cum ergo A, & B in diversis partibus esse queant, non inde consequitur A esse in B; ita rationale est in hoc homine, corporeum est in hoc eodem homine, non tamen rationale est in corporeo; quod hæc duo aliud in alia hominis parte sunt.

14 At 21 est legitimus. Nam quemadmodum si puteus non sit in hac domo, & hic hortus sit in hac domo, hic puteus non erit in hoc horto, ita si ens A non sit in ente C, & B sit in ente C, ens A in ente B non invenietur. Nam si ens A non est in ente C, totum A non reperitur in aliqua parte C; at si B sit in C, totum B in C erit. Ex quo fit ut nec totum A sit in ea parte C, in qua totum B continetur. Quod ni ita esset, totum A foret in C, contraquam ponimus. Ita conficitur totum A non esse in B.

15. 22 vero est illegitimus. Quamvis enim puteus A sit in domo, & urbs B non sit in domo C, tamen puteus A potest esse in urbe, quia ut urbs B non sit in domo C, satis est aliquam urbis partem esse extra domum; quare aliqua potest esse in domo, & continere partem illam domus, in qua puteus est. Unde consequens est etiam pnteum totum in urbe inveniri.

16. In 4 tandem figura præter eos, qui jam tamquam illegitimi explosi sunt, illegitimus est etiam modus 1. illius figuræ, sed in serie 25. Nam si C est in aliqua parte A, & B in aliqua parte C, non idcirco totum A continetur in aliqua parte B.

17. Tum modus 29, quod si tota urbs C non est in horto A, sed solum aliqua ipsius pars sit extra hortum, & tota domus B sit in urbe, hæc domus B potest esse in illa parte urbis, quæ complectitur hortum. Quo fit ut totus hortus A possit esse in domo B. Ergo non sequitur A non esse in B.

18. Similiter illegitimus est modus 30. Nam si totus hortus C sit in domo A, & tota urbs B non sit in horto C, quod aliqua illius pars extat, non continuo verum est totam domum A non esse in urbe. Quamobrem in 4 figura nullus modus est legitimus.

19. Igitur tres tantum sunt modi ipsi per se legitimi, unus affirmans in 1. figura, & alii duo negantes in 2., & 3.

1	Si	A	est in C
	&	C	est in B
	er.	A	est in B.
2	Si	C	est in A
	&	C	non est in B
	er.	A	non est in B.
3	Si	A	non est in C
	&	B	est in C
	er.	A	non est in B.

20. Dixi hos modos tantum ipsos per se esse legitimos; nam alii sunt, qui cum ad hos redigi possint, non ipsi per se, sed istorum virtute pro legitimis haberi queunt. Ad id autem declarandum, quoniam hic agimus de syllogismis in propositionibus singularibus, primum adverto ad eum finem ut propositio sit singularis, necessarium esse, ut subjectum sit idea singularis §. 39. non vero ut prædicatum, quamquam etiam prædicatum esse hujusmodi possit; nam non minus est singularis hæc propositio *Torquatus Tassus est bonus Poeta*, in qua prædicatum *bonus Poeta* non est terminus singularis, quam hæc altera, *Torquatus Tassus est auctor libri de Jerusalem liberata*, in qua etiam prædicatum est singulare. Deinde conversionem propositionis, adeout prædicatum migret in locum subjecti, & subjectum in locum prædicati, in singularibus propositionibus, salva veritate propositionis, fieri posse solum, cum etiam prædicatum est singulare, non autem si tale non sit; unde dici non potest *bonus poeta est Torquatus Tassus*, quia *bonus poeta* etiam in alios convenit, eoquod non est terminus singularis; bene vero quit affirmari, *Auctor libri de Jerusalem liberata est Torquatus Tassus*, quia cum hoc prædicatum solum insit Torquato Tasso, tamquam subjecto, etiam Torquatus Tassus tamquam prædicatum inest solum auctori libri &c. tamquam subjecto.

21. Quibus positis liquet in prima figura esse terminos singulares minus extremum B, & medium C, quia sunt loco subjecti, non autem necessario debet esse majus extremum A, quia tam in majori, quam in consequente est loco prædicati. Unde sola minor converti poterit. Videamus quid contingat conversione minoris in uno ex iis modis, qui habet unam ex præmissis negantem, & conclusionem pariter negantem, nam alii, in quibus aut utraque præmissa est negans, aut aliqua negans, & conclusio affirmans, sunt absolute illegitimi. Sit quintus

Si

Si A non eſt in C, & C eſt in B
A non eſt in B,

hic ob allatam rationem converſione minoris converti poteſt in hunc,

Si A non eſt in C, & B non eſt in C,
A non eſt in B,

qui eſt tertius ex legitimis. Unde hic *filius natu maximus Petri non eſt medicus; ſed ille homo eſt filius natu maximus Petri; ergo ille homo non eſt medicus*, convertitur in hunc legitimum tertiæ figuræ *filius natu maximus Petri non eſt medicus, ſed filius natu maximus Petri eſt ille homo. Ergo ille homo non eſt medicus*. In altero vero, qui eſt ſextus, ſi A eſt in C, & C non eſt in B, A non eſt in B, nec converſione minoris ad aliquem ex tribus legitimis redigitur. Unde fallax eſt hic ſyllogiſmus. *Filius natu maximus Petri eſt medicus; ſed ille homo non eſt filius natu maximus Petri; ergo ille homo non eſt medicus*, quia ille homo medicus eſſe poteſt, quamvis non ſit filius natu maximus Petri. Et revera ſi convertatur minor, non redigitur ad aliquem ext tribus legitimis.

22. Pariter in ſecunda figura, decimustertius *Si C non eſt in A, & C eſt in B, ergo A non eſt in B*, pro legitimo poteſt haberi ex. gr. hic ſyllogiſmus. *Filius natu maximus Petri non eſt medicus; ſed homo ille eſt medicus; ergo ille homo non eſt filius natu maximus Petri*, ad legitimos redigi poteſt, quia cum ſubjectum, & prædicatum concluſionis ſint ſingularia, eoquod loco ſubjecti in præmiſſis reperiuntur, concluſio converti poteſt in hanc; *ergo filius natu maximus Petri non eſt ille homo*; qua converſione ſyllogiſmus redigitur ad ſecundum legitimum, quia tunc A ſit minus extremum, & B majus.

23. Similiter in tertia figura ad legitimos redigi poteſt decimusſeptimus

Si A eſt in C, & B eſt in C,
Ergo A eſt in B,

Nam C & B debent eſſe ſingularia, quia C eſt in præmiſſis ſingularibus loco ſubjecti, & B eſt in eodem loco in concluſione; ergo ob allatam rationem minor poterit converti in hanc *Si C eſt in A*. Ita ſit ut redigatur ad primum ex legitimis ex. g. *Filius natu minimus Petri eſt medicus, ſed filius natu minimus Petri eſt ille homo, ergo ille homo eſt medicus* redigi poteſt ad hunc; *Filius natu minimus Petri eſt medicus; ſed ille homo eſt filius natu minimus Petri; ergo ille homo eſt medicus*.

24. Demum in quarta figura eſt legitimus 25

Si C eſt in A, & B eſt in C,
Ergo A eſt in B

Quia cum in illo in majori reperiatur A loco ſubjecti, in minori C, in conconcluſione B, omnes termini ſunt ſingulares, atque idcirco ſingulæ propoſitiones converti poſſunt, qua converſione majoris atque minoris ſyllogiſmus redigitur ad hunc primæ figuræ, qui eſt primus ex legitimis, *Si A eſt in C, & C eſt in B, etiam A eſt in B*. ex. g. *Torquatus Taſſus eſt auctor libri de Jeruſalem liberata; ſed auctor libri de Jeruſalem liberata eſt Princeps Poetarum Italorum; ergo Princeps Poetarum Italorum eſt Torquatus Taſſus*; qui ſyllogiſmus in hunc primum ex legitimis poteſt converti, *Auctor libri de Jeruſalem liberata eſt Torquatus Taſſus; ſed Princeps Poetarum Italorum eſt auctor libri de Jeruſalem liberata; ergo Princeps Poetarum Italorum eſt Torquatus Taſſus*.

25. In eadem figura est pro legitimo 29,

Si C non est in A,
Et B est in C
Ergo A non est in B;

nam ob allatam rationem omnium terminorum singularium potest in hunc converti conversione majoris

Si A non est in C,
Et B est in C,
Ergo A non est in B,

qui est tertius ex legitimis ex. g. *Dantes Aligherius non est auctor libri de Jerusalem liberata, sed auctor libri de Jerusalem liberata est Torquatus Tassus; ergo Torquatus Tassus non est Dantes Aligherius*, pro legitimo habetur, quia converti potest in hunc tertium ex legitimis

Auctor libri de Jerusalem non est Dantes Aligherius,
Sed auctor libri de Jerusalem liberata est Torquatus Tassus,
Ergo Torquatus Tassus non est Dantes Aligherius.

26. Similiter in eadem 30 ad legitimos pertinet. Nam modus

Si C est in A
& B non est in C,
ergo A non est in B,

ob allatam rationem converti potest in hunc

Si C est in A
& C non est in B
ergo A non est in B,

qui ad legitimos redigitur, scilicet ad tertium ex legitimis

27. Unde in syllogismis singularibus modi legitimi sunt novem, tres per se, sex autem virtute aliorum, eoquod ob allatam rationem propositiones aliquæ pro natura figuræ, quæ adhibetur, converti possunt, quin veritas aliquod detrimenti capiat.

28. Ex quibus apparet quænam regulæ observandæ sint in syllogismis singularibus, scilicet hæ duæ pro terminis

Terminus est triplex, major, mediusque, minorque
Nequaquam medium capiat conclusio oportet;

atque hæ tres pro propositionibus ratione habita affirmationis vel negationis.

Ambæ affirmantes nequeunt generare negantem.
Præmissam sequitur conclusio rite negantem.
Utraque si præmissa neget, nihil inde sequetur.

28. Constat etiam syllogismos singularibus constantes propositionibus legitimos esse non eam ob causam, quod quemadmodum aliqui putant, suam ab universalibus vim mutuentur, cum potius universalium leges ex iisdem eliciantur, ut infra docebimus, sed quia facti sunt ad illorum normam principiorum, quæ proprie cadunt in res propemodum singulares. Et revera quis jure potest inficiari aut non esse singulares illas duas propositiones §.51. *Filius natu maximus Petri est juris peritus, ille homo, qui obviam fit, est filius natu maximus Petri*, aut mentem ex iis non venire in cognitionem alterius; *ergo ille homo est juris peritus?*

29. Qua ratione ratiocinio explicato satisfit etiam eorum calumniæ, qui totam

tam hanc a Dialecticis traditam syllogismorum artem tamquam futilem & inanem explodunt, ea ducti ratione, quod cnm ratiocinii ope mens ex cognitis atque perceptis ad cognitionem eorum, quæ adhuc ipsam latent, perveniat, syllogismorum ars nos potius ex incognitis ad cognita ducit. Cum enim in vera sententia originis idearum, quam a sensationibus esse petendam suo loco defendemus, prius mens particularia quam universalia, & quod minus universale est, quam quod magis, cognoscat; syllogismi e contrario a præmissis universalibus ad conclusiones singulares, aut a magis universalibus ad minus universales deducunt. Qua ratione nos non astringimur, qui volumus atque docemus dari ratiocinia, & syllogismos, in quibus ex cognitione duarum propositionum penitus singularium mens cognitionem haurit alterius pariter singularis, quæ antea minime cognoscebatur. Ita multo magis compertum fit aliam, ac Aristotelæi fecerunt, viam in hoc negotio esse insistendam.

CAPUT SECUNDUM.

De regulis syllogismorum universalibus.

§. 53. Definitiones.

Regulæ syllogismorum universales sunt illæ, quæ, in quacumque figura syllogismus conficiatur, necessario observandæ sunt, ut syllogismus sit legitimus, sive ut conclusio rite inferatur. Tunc autem syllogismus rite confectus est, cum positis ut veris majori & minori, etiam consequens verum est; tunc vero legitimus non est, cum etiamsi major & minor veræ sunt, conclusio tamen falsa esse potest.

§. 54. Propositio.

Regulæ vel pertinent ad ipsos terminos, vel ad modum quo disponuntur in tribus syllogismi propositionibus. In syllogismis singularibus regula pro terminis est una tantum hoc versiculo comprehensa

Terminus est triplex, major, mediusque minorque

quia tota syllogismi vis in eo posita est ut duo A & B per affirmationem, aut negationem conjungantur inter se, eo quod cum eodem tertio C conjuncta fuere. Ergo uti sunt tantum tres res, ita tres tantum termini eas significantes esse debent. Unde peccat hic syllogismus. Homo est vox bissyllaba; Franciscus est homo; ergo Franciscus est vox bissyllaba, eo quod *homo* in majori significat sonum, qui editur in proferendo termino *homo*, in minori autem substantiam ex mente & corpore coalitam.

§. 55. Propositio.

Quod pertinet ad modum, quo termini sunt disponendi, regulæ obser-

observandæ in syllogismis singularibus in eo positæ sunt, ut syllogismi fiant in aliquo ex modis legitimis qui sunt 9.

Duo in prima figura

1 Si A est in C, & C est in B, etiam A est in C

2 Si A non est in C, & C est in B, etiam A non est in C.

Nomine A intelligitur majus extremum, nomine B minus extremum, C medius terminus.

Duo in secunda

3 Si C est in A, & C non est in B, A non est in B

4 Si C non est in A, & C est in B, A non est in B

Duo in tertia

5 Si A non est in C, & B est in C, A non est in B

6 Si A est in C, & B est in C, A est in B

Tres in quarta

7 Si C est in A, & B est in C, A est in B

8 Si C non est in A, & B est in C, A non est in B

9 Si C est in A, & B non est in C, A non est in B

2. Ex quibus modis legitimis tres regulæ deducuntur pro qualitate propositionum, an debeant esse affirmantes, vel negantes.

Ambæ affirmantes nequeunt generare negantem.
Præmissam sequitur conclusio rite negantem.
Utraque si præmissa neget, nihil inde sequetur.

Ratio primæ regulæ est, quia si ego ex. g. percipio majus extremum A inesse medio termino C, & medium terminum C esse in minori B, percipiam necesse est majus extremum A inesse minori B; quod est elicere conclusionem affirmantem.

3. Ratio secundæ est, quia si ex. g. percipio majus extremum A non esse in medio termino C, & medium C esse in minori extremo B, debeo percipere A non esse in B.

4. Ratio tertiæ est, quia si nec A, nec B sint in C, aut e contrario, non idcirco A nequit esse in B; ex. g. calor & ignis non sunt in nive, & tamen calor in igne reperitur.

§. 56. Propositio.

Pro syllogismis universalibus, in quibus nimirum aut omnes, aut aliquæ propositiones sunt universales, regulæ sunt eædem, ac in singularibus. Nam hic syllogismus *omnis homo est rationalis; atqui Petrus est homo; ergo Petrus est rationalis*, idcirco est legitimus, quia ex altera parte est confectus secundum primum modum in prima figura, & ex altera si vera est propositio universalis *omnis homo est rationalis*, vera est etiam singularis, *hic homo est rationalis*, quia uni-

universalis æquivalet omnibus singularibus particula *&* copulatis §. 46. Unde qui dictum format syllogismum, habet in mente etiam hunc, *Hic homo est rationalis*, *sed Petrus est hic homo*; *ergo Petrus est rationalis*, qui ad primum legitimum modum exactus est.

§. 57. Propositio.

Ut vero syllogismi universales ad singulares redigi possint, hæ generales regulæ præter allatas observandæ sunt.

Pro terminis

1. Latius hunc, quam præmissæ, conclusio non vult
2. Aut semel, aut iterum medium generaliter esto

Pro propositionibus hæ aliæ

3. Nil sequitur geminis ex particularibus umquam
4. Præmissam sequitur conclusio particularem.

2. Ratio primæ est, quia si aliquis terminus plura significaret in conclusione quam in præmissis, fieret duplex ratione significationis, quia tum res in præmissis significatas, tum alias quoque exprimeret; quod est contra primam regulam terminorum §. 56. Unde constat etiam ratio quartæ; quia si aliqua ex præmissis foret particularis, & conclusio universalis, aliquis terminus in præmissis plura significaret, quam in conclusione particulari.

3. Ratio secundæ est, quia si medius terminus acciperetur particulariter in utraque præmissa, posset fieri duplex ratione significatus; nam in altera præmissa exprimere posset aliquas res, in altera alias ex quo sequitur etiam ratio tertiæ & quartæ.

§. 58. Propositio.

Regulæ vero speciales pro singulis figuris sunt hæ

Pro prima duæ

Sit minor affirmans, major vero generalis

Pro secunda duæ

Præcat una negans, nec major sit specialis

Pro tertia duæ

Sit minor affirmans, conclusio sit specialis

Pro quarta tres

Major ubi affirmat, generalem sume minorem
Si minor affirmat, conclusis sit specialis
Cumque negans modus est, tunc major generalis.

2. Ad rationes autem harum & antecedentium legum penitus cognoscendas, advertendum est in universali affirmante prædicatum habere significationem particularem, ut *omnis homo est rationalis*

idem

idem est ac *omnis homo est aliquod rationale*; quia ut rationale vere insit homini, non est necesse ut omne rationale in eodem sit; in negante autem etiam prædicatum sumi universaliter, ut *nullus homo est lapis*, idem est ac *nullus homo est nullus lapis*.

§. 59. SCHOLION XI.

Fortasse cuipiam veniet in mentem oleum & operam nos perdidisse, qui de singularibus ratiociniis tot protulerimus. Ut quid enim in iis tamdiu immoratus sum, in quibus Philosophia, propter quam Logicam tradimus, parum versatur? Siquidem nullus fere in ea syllogismus occurrit, in quo terminus aliquis universalis non sit. Huic hominum generi primum respondemus Dialecticam ad mentis cogitationes dirigendas in cognoscenda veritate non illarum modo rerum, quæ sunt propriæ Philosophiæ, verum & aliarum omnium, quæ ad alias pertinent facultates, spectare: aliquas vero esse, præsertim historiam sacram atque prophanam, in quibus quamplurimis circa singularia ratiociniis est opus. Nam ut alia exempla prætercam, nonne ad vindicandam celebris illius Danielis prophetiæ de septuaginta hebdomadibus veritatem usque ad Christum Ducem Religionis Christianæ valde interest definire quisnam ille fuerit Persarum Rex, a quo exiit sermo ut iterum ædificaretur Jerusalem, & a quo proinde illæ hebdomades incipiendæ sunt? Cum enim aliunde ex historia prophana compertum sit, quotnam circiter anni inter Persarum Reges, & inter Augustum, quo Imperatore natus est Christus, intercesserint; ex his multum fidei dictæ Prophetiæ, ut docti viri fecerunt, conciliari potest etiam apud Christianæ Religionis hostes, qui alioquin sacras Litteras & argumenta inde petita susdeque habent. At hæc non propositionibus universalibus, sed notis tantummodo temporum, actionum, & adjunctorum singularibus confici possunt. Quisnam vero in illis recte versari poterit, nisi leges etiam singularium ratiociniorum apprime calleat? Si res, de quibus agimus, paterentur, animus esset propositis exemplis docere, quot in ἀλογιστίας in memorata, & in aliis similibus disputionibus viros ceteroquin acutos & doctos ignoratio dictarum legum a nemine, quod sciam, expositarum impulerit. Verum alio nos avocat institutum nostrum. Quapropter secundo reponimus leges singularium syllogismorum, etsi non alii essent usui, quam legibus universalium ostendendis, tamen ex hoc solum capite dignas fuisse, ut in iis exacte tradendis operæ pretium facere arbitraremur. Quod ita se habere, tum constare potest ex eo, quod quemadmodum judiciorum compositorum, qualia sunt universalia §. 46. veritas a singularium veritate pendet, & sine illa cognosci non potest; ita veritas syllogismorum compositorum, qualia sunt universalia, a veritate singularium proficiscitur, & sine illa prorsus intelligi nequit; tum supra confecimus & in sequentibus magis planum faciemus.

2. Nam in hoc v. g. primæ figuræ syllogismo

Omnis homo est ens ratione donatum,
atqui Petrus est homo;
ergo Petrus est ens ratione donatum,

propositio minor æquivalet huic *Petrus est aliquis homo*; quia in affirmante prædicatum particulariter subjecto tribuitur. Ut enim Petrus sit homo, necesse non est esse omnem hominem, sed unum tantum. Rursus hæc æquivalet uni

ex

ex his, Petrus eſt vel hic homo, vel iſte, vel ille, vel &c. §. 47. talem enim vim habet ſignum particulare. Quare ſi verum eſt Petrum eſſe aliquem hominem, verum eſt etiam Petrum eſſe hunc hominem, qualiſcumque tandem hic homo ſit. Et ecce quomodo propoſitio minor, *Petrus eſt homo*, æquivaleat ſingulari qua ex ſubjecto, qua ex prædicato *Petrus eſt hic homo*.

Rurſus major univerſalis & affirmans his æquivalet, & hic homo, & ille, & iſte, & ita ſingulos enumerando, eſt ens ratione donatum §. 46. Quare ſi hæc univerſalis vera eſt, vera quoque erit illa ſingularis, in qua ſubjectum eſt idem homo, qui ut prædicatum in minori tribuitur; nimirum *hic homo eſt ens ratione donatum*.

Sed ex his duabus propoſitionibus ſingularibus

Hic homo eſt ens ratione donatum
atqui Petrus eſt hic homo

tertia rite inferri poteſt

ergo Petrus eſt ens ratione donatum §. 53. n. 19.

Ergo etiam ex illis duabus

Omnis homo eſt ens ratione donatum
atqui Petrus eſt homo;

tertia illa

ergo Petrus eſt ens ratione donatum

legitime concludetur; at propter vim ſingularium. Non enim iccirco prædicatum *ens ratione donatum* in ſubjecto Petro eſt, quia illud in omni homine, nimirum tum in homine, qui eſt in Petro, tum &c. reperitur, ſed eam ob cauſſam præciſe, quod in illo ſingulari homine, qui eſt in Petro, inveniatur. Quo fit, ut mens innixa pricipio

Si A eſt in C,
& C eſt in B,
etiam A eſt in B,

ens ratione donatum in Petro eſſe concludat. Propoſitio autem univerſalis *omnis homo eſt ens ratione donatum* id muneris habet, ut in cognitionem illius ſingularis, quæ deſideratur, mentem ducat.

2. Sin autem quælibet ſyllogiſmi propoſitio ſit univerſalis, v. g. *omne ens ſpiritu donatum eſt rationis capax*;

atqui omnis homo eſt ens ſpiritu donatum;
ergo omnis homo eſt rationis capax:

tunc quemadmodum ſingulæ propoſitiones tot æquivalent, quot ſunt ſingularia a ſingulis tribus ſubjectis expreſſa; ita etiam tot ſyllogiſmi ſingulares exſiſtent, a quibus omnibus veritas univerſalis pendebit. v. g.

1. Hoc ens ſpiritale eſt rationis particeps; atqui hic homo eſt hoc ens ſpirituale; ergo hic homo eſt rationis capax.

2. Illud ens ſpirituale eſt rationis capax, atqui ille homo eſt illud ens ſpiritale, ergo ille homo eſt rationis capax

3. Iſtud ens ſpirituale eſt rationis capax; atqui iſte homo eſt iſtud ens ſpiritale; ergo iſte homo eſt rationis capax.

4. Atque ex his ſyllogiſmis tot poſſunt diſtingui, quot ſunt tum entia ſingularia ſpiritu donata, quæ a ſubjecto majoris univerſali *omne ens ſpiritale* ſignificantur, tum homines ſingulares, quos univerſale minoris ſubjectum *omnis ho-*

mo significat. In horum autem singulis conclusionibus eam ob caussam præcise prædicatum *rationis capax* vere est in tali definito subjecto v. g. *hic homo*, quia tum prædicatum rationis capax in tali definito & singulari medio v. g. hoc ens spiritale, reperitur; tum tale definitum ac singulare medium in tali conclusionis subjecto deprehenditur. Igitur veritas syllogismi undequaque universalis a veritate singularium pendet.

5. Porro ex his facile est etiam genuinam demonstrationem elicere legum earum, quæ in syllogismis universalibus circa universalitatem, & particularitatem propositionum, atque terminorum a Dialecticis præscribuntur his versibus comprehensæ

Aut semel, aut iterum medium generaliter esto.
Parte in postrema nullus sit terminus umquam.
Qui sibi plura velit illis, quæ expresserat ante.
Nil sequitur geminis ex particularibus umquam.

Prima, cujus sensus ex versiculo satis pespicuus fit, ita ostenditur. Ad recte concludendum majus, & minus extremum inter se conjungi debere satis non est, ut unum cum uno singulari, alterum cum altero jungatur §. 54. Sed cum medium non est aliquod singulare rem unam & certam significans, sed quidpiam, quod in pluribus singularibus singillatim reperitur; fieri potest, ut si in utraque præmissa particulariter accipiatur, majus extremum cum medio jungatur, quatenus in aliquo ex suis singularibus est, minus vero cum medio, quatenus in alio est: tunc autem majus, & minus extremum cum duobus singularibus componerentur. Ergo medius terminus saltem semel universalem significationem habere debet. Hinc peccat hic syllogismus. Aliquod ens rationale est virtute donatum; atqui omnis homo est ens rationale; ergo omnis homo est ens virtute donatum. Medium enim *ens rationale* particulariter accipitur, idest quædam tantum singularia significat tum in majori, quia propositionis particularis subjectum est; tum in minori, quia propositionis quidem universalis, sed affirmantis est prædicatum §. 58.

6. Nunc accipe demonstrationem secundæ, cujus hic sensus. Ut syllogismus legitimus sit, nec majus, nec minus extremum debent in conclusione significare plura singularia, quam in præmissis significaverint. Tota enim vis syllogismi in eo posita est, ut majus, & minus extremum inter se connectantur, propterea quod cum eodem medio connexa fuerunt §. 54; nam si v. g. minus extremum plura, quam in minori præmissa, in conclusione significaret, qua parte exprimeret in conclusione solum illa, quæ in præmissis ab eodem fuerant significata, cum medio componeretur; sed qua parte alia primitus non expressa signaret, cum eodem medio nequaquam conjungeretur. Quapropter legitime concludi non potest totum minus extremum, utramque nimirum ex his partibus cum medio conjungi. Igitur nec majus, nec minus &c.

Hoc vitio laborat sequens syllogismus

Omne ens virtute donatum est habendum in pretio;
sed aliqui Christi fideles sunt ens virtute donatum;
ergo omnes Christi fideles sunt habendi in pretio.

Nam in minori to *Christi fideles* tantum quosdam significat, & quatenus quosdam significat, vere cum medio conjungitur; at in conclusione significat omnes. Tertiæ demonstrationem infra dabimus num. 12.

6 Quod

6. Quod attinet ad rationes regularum in singulis figuris, in anteceſſum adverto duo eſſe genera legum, alias, quæ pertinent ad affirmationem, vel negationem, alias quæ ad univerſalitatem, vel particularitatem. Illud autem mirabile eſt, & maxime rationem, quam hic inivi, confirmat, quod cum affirmatio & negatio etiam ad judicia ſingularia pertineant, primarum rationes eliciuntur ex ipſiſmet modis, quos in ratiociniis ſingularibus eſſe ſervandos §. 55. docuimus. Nam in prima figura quilibet ex duobus legitimis modis minorem habet affirmantem, ex quo patet ratio regulæ *ſit minor affirmans* §. 58. In ſecunda unus ex duobus modis habet minorem negantem, alter majorem pariter negantem; unde elicitur ratio regulæ *Præeat una negans*. In tertia uterque modus habet minorem affirmantem; quod manifeſtam facit rationem regulæ *ſit minor affirmans*. Cum vero ob rationem allatam §. 53. num. 24. tum major tum minor poſſint eſſe tum ambæ affirmantes, tum alterutra affirmans, & alterutra negans in quarta figura, idcirco, quod valde notandum, nulla datur regula pro affirmatione & negatione per ſe ſumtis, ſed tantum ratione habita univerſalitatis aut particularitatis in eadem figura.

7. Venio ad leges ratione habita univerſalitatis & particularitatis. Ratio regulæ *major vero generalis* pro prima figura patet ex ſupra dictis; nam ſi major foret particularis, medius terminus particularem haberet ſignificationem tum in majori, quia foret ſubjectum propoſitionis particularis, tum in minori, quia eſſet prædicatum affirmantis §. 58. n. 2. qualis minor eſſe debet.

8. In ſecunda major generalis eſſe debet. Nam in hac duo tantum ſunt modi §. 55. In primo fiat hic ſyllogiſmus cum majori particulari

Aliquod rationale eſt animal
Nullus Angelus eſt animal
Ergo aliquis Angelus non eſt rationalis,

& advertatur diſcrimen inter particularem affirmantem atque negantem, quod particularis affirmans, ſalva veritate, converti poteſt; nam ſi aliquod rationale eſt animal, etiam aliquod animal eſt rationale, negans autem nequaquam; nam etſi verum ſit *aliquod compoſitum non dividitur*, non tamen verum eſt, *aliquod quod dividitur, non eſt compoſitum*. Quo conſtituto ſi convertatur major, habebimus ſyllogiſmum in prima figura ſane vitioſum, quia minorem habet negantem. Dices poſſe converti etiam minorem, quæ eſt univerſalis negans §. 58. num. 2. Quo in eventu fieret ſyllogiſmus *Aliquod animal eſt rationale, ſed nullum animal eſt Angelus; ergo aliquis Angelus non eſt rationalis*, qui eſt in tertia, ſed in nullo ex duobus legitimis modis, quia in utroque minor ſit affirmans neceſſe eſt.

In altero vero fiat hic alius

Aliquod rationale non eſt animal
Omnis homo eſt animal
Ergo aliquis homo non eſt rationalis,

in quo poteſt converti major, quo ſyllogiſmus evaderet primæ figuræ cum majori particulari; id quod eſſe non poteſt num. 7.

9. In tertia concluſio debet eſſe particularis; nam in primo modo fiat hic ſyllogiſmus.

Nullus homo eſt irrationalis;
Atqui omnis homo eſt animal;
Ergo nullum animal eſt irrationale;

Convertantur enim major & consequens negantes, & syllogismus in hunc abiret primæ figuræ. Omnis homo est animal; sed nullum irrationale est homo; ergo nullum irrationale est animal, qui legitimus non est, quia minor est negans num. *6*. In eadem fiat hic alter in secundo modo.

Omnis homo est rationalis
Atqui omnis homo est animal
Ergo omne animal est rationale;

in quo syllogismo animal in minori sumitur particulariter, in conclusione vero generalem habet significationem; quod cum legibus supra explicatis pugnat.

10. In quarta ratio primæ regulæ clara est, quia si major affirmat, prædicatum §. 58. atque idcirco etiam medius terminus, qui eum occupat locum, particulariter sumeretur; ergo ut saltem semel generalem habeat significationem, quemadmodum leges postulant, minor, in qua munere fungitur subjecti, sit generalis oportet. Secundæ ratio eadem est, ac allata in syllogismo secundo tertiæ figuræ, quia minus extremum sumeretur particulariter in minori affirmante, in qua prædicati locum tenet, in conclusione autem generaliter, si conclusio generalis foret. Quod pertinet ad tertiam regulam, cum in quarta figura sint duo modi negantes, §. 55. syllogismus in primo cum majore particulari

Aliquod sensitivum non est homo
Omnis homo est animal
Ergo aliquod animal non est sensitivum

legitimus non est, eo quod idcirco in hoc hujus figuræ modo syllogismus legitimus est, quia major converti potest, qua conversione redigitur ad tertium ex legitimis absolute §. 53. num. 25. Major vero negans & particularis converti nequit, bene vero si sit universalis & negans §. 58. num. 2. Ergo dictus syllogismus cum majori particulari negante peccat.

11. Fiat nunc alter syllogismus in secundo modo §. 53. num. *26*.

Aliquod rationale est homo
Sed nullus homo est purus spiritus
Ergo aliquis purus spiritus non est rationalis,

in quo tribus modis conversio fieri potest vel solius majoris, vel solius minoris, vel utriusque; si fiat conversio solius majoris, redigitur ad hunc

Aliquis homo est rationalis
Sed nullus homo est purus spiritus
Ergo aliquis purus spiritus non est rationalis,

qui est in secunda, sed minime legitimus ob majorem particularem num. 8. Si tandem major simul & minor convertuntur, fit syllogismus in prima figura cum minori negante, atque idcirco illegitimus. Ex quibus rationes omnium regularum ita perspicuæ fiunt, ut aliud nihil desiderari posse videatur.

12. Omnium legum difficillima demonstratu mihi semper visa est illa, quæ vetat ambas præmissas esse particulares. Nam si ex universali propositione alia universalis propositio bene deducitur, quid ni ex particulari quoque particularis jure eliciatur? Verum ex principiis hic constitutis methodo, quam hactenus adhibuimus, clara & evidens ratio hujus quoque legis elicitur. Si quis periculum fecerit syllogismos faciendo cum binis præmissis particularibus in singulis quatuor figurarum modis, conversione propositionum, quæ illam admittunt, hujus, quod asserimus, certiorem se faciet. Nos qui jam satis superque versa sumus in his tricis, ad alia properamus. PRÆ-

PRÆFATIO
IN
UNIVERSAM PHILOSOPHIAM
CAPUT UNICUM.

De definitione Philosophiæ, Objecto & Partibus ejusdem.

§. *60.* Definitiones & Propositio.

PRopositiones evidentes sunt illæ, quæ aut per se tales sunt §. 13., aut factæ fuerunt ope syllogismi rite confecti, sive inferendo eas ex aliis evidentibus propositionibus in aliquo ex dictis §. 55. legitimis modis. Nam si ex g. evidens sit prædicatum A alicujus propositionis obscuræ inesse medio termino C, & medium terminum C inesse subjecto B ejusdem propositionis, evidens quoque est A esse in C.

§. *61.* Definitiones.

Unde cognitio duplex est, alia intellectualis, alia scientifica; intellectualis est cognitio propositionis per se evidentis, quæ dicitur etiam primum Principium, ut *totum est majus sua parte*. Scientifica est cognitio propositionis per se obscuræ, quæ facta est evidens ope syllogismi eam inferendo ex aliis propositionibus evidentibus; ut minor in prima figura debet esse affirmans. §. 58.

§. *62.* Propositio.

Cognitio evidens est etiam certa; nam judicium est certum, cum mens plane assentitur aut convenientiæ aut non convenientiæ prædicatum inter atque subjectum atqui propositioni claræ & evidenti, tamquam bono evidenti & perfectioni suimetipsius, mens omnino assentitur, quia verum est intellectus bonum, sive perfectio; ergo mens cognitioni evidenti plane assentitur, atque idcirco cognitio evidens est etiam certa.

§. *63.* Corollarium.

Quare cognitio scientifica est cognitio certa & evidens rei per suas caussas, atque rationes; quia præmissæ, ex quibus aliqua propositio colligitur, sunt ratio, propter quam illa vera est. Cognitio vero intellectiva est evidens quidem & certa, sed non per suas caussas atque rationes.

De-

§. *64.* Definitiones.

Habitus est facilitas alicujus rei per se difficilis efficiendæ, quæ repetitis actibus comparatur, ut loquendi, scribendi, pulsandi instrumenta &c. Scientia est habitus propositiones demonstrandi, sive inferendi eas ex principiis sive propositionibus evidentibus & certis per legitimam consequentiam, servatis scilicet regulis syllogismorum jam traditis. Unde inter cognitionem scientificam & scientiam datur discrimen, quale est inter actum ex. g. scribendi, & potentiam scribendi, quæ potentia semper reperitur, licet quis reipsa non scribat.

§. *65.* Definitiones.

Scientia vero duplex est; alia speculatrix, alia practica; speculatrix contemplatur ea quæ sunt & fiunt, esse & fieri possunt, ut Deus est summum Bonum: practica vero considerat ea quæ fieri debent; ut Deus est diligendus.

§. *66.* Definitiones.

Objectum scientiæ est id omne quod a scientia consideratur. Objectum vero aliud est materiale, aliud formale. Cum enim scientia sit non simplex perceptio, sed cognitio propositionum, idest convenientiæ subjectum inter & prædicatum: materiale est illa res, quæ tamquam subjectum a scientia consideratur; formale autem est illa res, quæ tamquam prædicatum. Ut corpus humanum laborans est objectum materiale medicinæ; quatenus sanabile, est formale.

2. Quia vero uni rei plura prædicata convenire possunt, alio modo subjectum inspicitur, cum aliquod ejus prædicatum contemplamur, alio modo, cum aliud; hac de caussa objectum formale definitur etiam modus, quo scientia considerat suum objectum materiale. Ex quo fit ut idem objectum materiale sub diversis prædicatis consideratum possit esse plurium scientiarum objectum, ut corpus humanum, quatenus sanabile, consideratur a medicina; quatenus in suis motibus dirigendum, ab arte saltatoria.

§. *67.* Definitiones.

Objectum primarium est id quod a scientia consideratur ratione sui, secundarium quod ratione alterius a scientia cognoscitur. Ut corpus humanum ægrotum est materiale primarium; quatenus sanari potest, formale primarium: herbæ vero sunt materiale secundarium, & quatenus sanare possunt corpus humanum, formale secundarium, quia medicina cognitionem herbarum, & virtutis, qua utuntur in restituenda sanitate, refert ad corpus humanum ægrotans, & ad sanitatem illi restituendam.

De-

§. 68. Definitiones

Integrum &, ut vocant, totale objectum est id omne quod a scientia primario & ratione sui consideratur; partiale est aliqua tantum pars ejus, quod &c. Ut corpus humanum omnibus morbis laborans est integrum materiale objectum medicinæ; quatenus sanari potest ab omnibus morbis, est integrum formale: corpus vero humanum febri laborans est aliqua tantum pars materialis; quatenus autem a febri sanari potest, est aliqua formalis.

§. 69. Definitio.

Quibus positis ajo Philosophiam esse scientiam rerum omnium, quæ cognosci possunt per suas caussas atque rationes, quatenus per suas caussas atque rationes cognosci queunt. *Res omnes quæ &c.* sunt objectum materiale, primarium & integrum Philosophiæ; *quatenus vero per suas &c.* sunt objectum formale primarium & integrum.

§. 70. Definitiones.

Pro tribus vero entium generibus, quorum cognitio nobis ante inest, quam ad Philosophiam accedamus, corporum, quorum notitiam per sensus haurimus, animæ, cujus quisque sibi conscius est, dum ad ideas per sensus illapsas attendit, atque Dei, in cujus cognitionem tamquam auctoris animarum & corporum adminiculo cognitionis eorumdem venimus, tres primo exsistunt partes Philosophiæ, Physica, Theologia, atque Psychologia.

2. Physica est pars Philosophiæ, quæ considerat corpus, quatenus corpus per suas caussas atque rationes cognosci potest.

3. Theologia est Philosophiæ pars, quæ considerat Deum, quatenus Deus per suas caussas atque rationes cognosci quit.

4. Psychologia est Philosophiæ pars, quæ contemplatur animam humanam, quatenus anima per suas caussas atque rationes cognosci quit.

5. Psychologia dispescitur in Speculatricem & Practicam; Speculatrix est ea Psychologiæ pars, quæ considerat ea quæ sunt & fiunt, esse & fieri possunt in anima, quatenus ea quæ sunt & &c. per suas caussas cognosci queunt. Practica est altera Psychologiæ pars, quæ considerat ea, quæ ab anima humana fieri debent, quatenus ea quæ fieri debent, per suas &c.

6. Cumque sint in anima duæ facultates, altera intellectus, cujus objectum est verum cognoscendum, altera voluntas, cujus objectum est bonum sive perfectio amanda; inde exsistit duplex Psychologia practica; altera est Logica, quæ est Psychologiæ practicæ pars, quæ contemplatur ea quæ ab anima facienda sunt in actibus intellectus ad verum dirigendis, quatenus ea, quæ ab anima &c.

per

per suas caussas atque rationes cognosci queunt.

7. Altera Moralis, quæ est Psychologiæ practicæ pars, considerans ea quæ ab anima facienda sunt in actibus voluntatis ad bonum dirigendis, quatenus ea quæ ab anima &c. per suas caussas cognosci possunt.

8. Denique cum Deus animæ & corpora sint ens, multa autem sint omnibus his entibus communia; inde exoritur altera Philosophiæ Pars, quæ considerat ens in genere, quatenus ens in genere per suas caussas atque rationes cognosci potest.

§. 71. SCHOLION XII.

Locus hic non postulat ut a capite accessamus rationes definitionum, quas hactenus tradidimus. Nondum enim ea sunt constituta principia, ex quibus eædem repeti possunt. Aliqua tamen summis labiis attingemus, quo traditas definitiones aut luculentius explicemus, aut vindicemus ab Adversariorum objectis. Quod pertinet ad definitionem habitus & scientiæ, illud adverto habitus, qui intellectus dicuntur, pendere ab ea lege imaginationis, cujus mentionem fecimus §. 5. num. 2, quæ in eo posita est, ut si plura simul antea percepimus, & inde unius ex iis pluribus idea reproducitur, continuo reproducantur etiam rerum aliarum notiones: quod eo facilius fit; quo majore cum animi attentione simul cogitatæ fuerunt, quo pluries id factum est, & quo minus temporis inter cognitionem illorum simul, & renovationem unius ex illorum ideis intercedit. Ut habitum Institutionum Logicæ acquisivit, qui simul ac unum ex iis, quæ ibi tractata sunt, menti ipsius occurrit, ex. g. regulæ syllogismorum, statim omnium recordatur aliorum, quæ una cum regulis Logicæ cogitavit. Id quod eo facilius experietur, quo minus temporis effluxerit, & majori cum diligentia diutius & sæpius animum ad eadem attenderit.

2. Quod vero attinet ad definitiones scientiæ speculatricis & practicæ, objecti scientiarum & partium Philosophiæ, non moror nugas & tricas Aristotelæorum, qui libros inferciunt nullius plane momenti quæstionibus, qualis est illa, qua diligentissime disputant de nomine Logicæ imponendo, scientiæ speculatricis, an practicæ, sive artis, an scientiæ. Cum enim scientiam speculatricem eam definiant, quæ in contemplatione objecti conquiescit, practicam vero quæ tendit ad opus, aliqui ex iis volunt Logicam esse scientiam tantummodo, alii artem tantum, alii vero artem simul & scientiam. Primi eo maxime nituntur, quod praxis est actus alterius potentiæ, quam intellectus, & opus ad quod tendit scientia practica & ars, non debet esse opus ejusdem intellectus, quales sunt divisiones, & definitiones, & argumentationes, de quibus faciendis regulæ in Logica traduntur. Alteri vero maximam in eo vim faciunt, quod Logicæ finis est tradere regulas, quibus operationes intellectus in vero cognoscendo diriguntur, id quod est proprium disciplinæ practicæ & artis. Quod si etiam rationes regularum afferuntur, id non postulat Logica, quæ solis regulis contenta est, iisque suo munere dirigendi intellectus optime fungitur, tametsi eas rationibus non confirmet. Tertii denique, Logicam, quatenus leges aliquas docet, nomine artis donant; quatenus vero eas suis confirmat rationibus, nomine scientiæ. Verum tam celebris quæstio de solo nomine esse vide-

detur; est enim in cujusque Philosophi potestate operi, ad quod scientia practica tendere dicitur, eam notionem velle subjectam, quæ aut complectatur etiam definitiones & argumentationes, aut easdem recuset. Ceterum ex iis, quæ suo loco de natura definitionum docebo, constabit repudiari non posse meas definitiones scientiæ practicæ & speculatricis, & in sensu a me explicato Logicam esse artem simul & scientiam, sive uno verbo scientiam practicam.

3. Nunc reliquum esset ut docerem qua ratione in Philosophia tradenda versari oporteat. Verum ob allatam a primo rationem de illa mihi integrum servo in Dialectica. Id unum adverto ex illa generali methodi regula, quod ea præmittenda sunt, per quæ cetera intelliguntur ac demonstrantur, consequens esse Ontologiam atque Psychologiam Logicæ præire oportere. Nam quod attinet ad Ontologiam, res manu propemodum tangi potest. Quotumenimquodque cogitationum in veri cognitione dirigendarum præceptum a nobis in Institutionibus datum est, quod non aliquo Ontologiæ principio nitatur? Relegantur potissimum caput de divisione propositionum ratione habita prædicati §. 40. & seq. & alterum de Principiis Artis ratiocinandi, in quibus omnibus ens & ejus attributa generatim considerantur; deinceps ad Dialecticæ leges inde elicitas animus advertatur. Nullus dubito quin omnes mihi sint assensuri. Ut nunc mittam generalem rationem, qua conficitur eam ante omnes alias Philosophiæ partes esse tractandam, in eo positam, quod cum hæc ens in genere ejusque primaria attributa rebus omnibus convenientia consideret §. 70. num. 7. aliæ vero partes in alicujus particularis entis contemplatione versentur §. cit., ante non poteris intelligere ac demonstrare attributa rerum particularium, quam prædicata enti cuilibet convenientia tibi perspecta fuerint.

4. Hac eadem ratione Psychologiam Speculatricem Logicæ præire oportere conficitur; quia cum Logica eo spectet ut mentis & intellectus operationes in vero cognoscendo dirigat; hæ autem dirigi nequeant, nisi quid sint, & quomodo elicíantur ante perceperis; Psychologia Speculatrice opus est, quæ considerans ea quæ sunt & fiunt & esse ac fieri possunt in anima §. 70. num. 5. naturam & indolem trium intellectus operationum investigat.

5. Veruntamen ob aliud caput Logica ceteris esse præmittenda videtur. Cum enim ex altera parte omnes scientiæ veritatis cognitionem sibi propositam habeant §. *64*. ad eam vero cognoscendam tribus mentis operationibus tamquam instrumentis utamur, & ex altera instrumenta prius limanda atque polienda esse ratio suadeat, quam opus, ad quod adhiberi debent, quis aggrediatur; Philosophi esse videtur primo loco præcepta Logicæ tradere, quibus tres mentis cogitationes ab erroneis ac præjudicatis infantiæ & vulgi opinionibus vindicantur, atque exiguntur ad veritatem.

6. Ceterum in his contrariis rationum momentis mihi verius est satisfacere utrisque; quod exsequar præmittendo nonnulla ex Ontologia atque Psychologia petita principia, sine quibus Dialecticæ regulæ intelligi ac demonstrari non queunt. Hoc enim pacto & rationes hujusmodi legum satis percipi poterunt, & ante instrumenta polientur, quam iisdem utamur in Ontologiæ ac Phsychologiæ scientiis copiose & accurate tractandis.

7. De ordine vero quo ceteræ Philosophiæ partes sunt percurrendæ, in singularum principio quidpiam præfabimur.

PRÆFATIO IN LOGICAM.

§. 72. Definitiones.

LOgica alia est innata, alia acquisita; innata est illa facultas quam habet mens, statim ac est, dirigendi tres mentis operationes in vero cognoscendo. Acquisita est quam ipsa trium mentis operationum directione paulatim acquirit.

2. Acquisita alia est vulgaris, alia artificialis; vulgaris est quæ ab anima acquiritur usu communi loquendi, & obscura plerumque regularum Logicæ cognitione. Artificialis est, quæ in scholis comparatur clara & distincta regularum explicatione.

3. Artificialis alia est docens, alia utens; docens, quæ tradit regulas, quibus intellectus dirigitur, utens, quæ ad usum deducit regulas in aliquo exemplo. Ut hæc regula, *terminus est triplex, major, mediusque minorque*, pertinet ad Logicam docentem; hic syllogismus, *omne summum bonum est amandum, Deus est summum bonum, ergo Deus est amandus*, pertinet ad utentem.

4. De Artificiali docente intelligenda est supra tradita definitio §. 70. num. 6. ex qua colligitur objectum materiale primarium & integrum Logicæ esse *illa omnia, quæ ab anima fieri debent in operationibus intellectus dirigendis in cognitione veri* §. 66. & seq. formale vero pariter primarium & integrum esse *quatenus ea quæ ab anima fieri debent in operationibus intellectus dirigendis in cognitione veri, cognosci possunt per suas caussas atque rationes.*

LO-

LOGICA

PARS PRIMA.

De Simplici Perceptione.

CAPUT PRIMUM.

De nonnullis Ontologiæ Principiis ad regulas Logicæ intelligendas necessariis.

ARTICULUS I.

De duobus Principiis contradictionis & rationis sufficientis, & de necessario & contingente.

§. 73. Definitio.

PRincipium contradictionis est hoc: *Impossibile est idem simul esse, & non esse*. Unde id omne quod simul affirmat rem esse, & negat esse, est impossibile, & e contrario id omne quod est impossibile, simul affirmat rem esse & negat esse. Id enim quod ponit tantum rem esse, aut tantum non esse, est possibile.

2. Impossibilitas alia est manifesta per se, in qua ponuntur duo, quorum alterum evidenter negat alterum; ut circulus est rotundus & quadratus; nam *quadratus* evidenter negat *rotundus*; alia vero obscura, in qua per se non patet alterum alterius negationem continere, sed ratione & syllogismo id probandum est. Ut *nil sequitur geminis ex particularibus umquam*; nam §. 57. ratione confecimus id fieri non posse servata legitima forma.

§. 74. Definitio.

Ratio sufficiens est id per quod intelligi potest, cur res potius sit quam non sit; ut ignis est ratio sufficiens, per quam intelligi potest, cur aqua potius ebulliat, quam secus. Principium rationis sufficientis est hoc: *Nihil est absque ratione sufficienti, per quam &c.* Effectus vero est id quod oritur a sufficienti ratione.

§. 75. Propositiones.

Eædem rationes sufficientes gignunt eosdem effectus, diversæ diversos; & e converso iidem effectus oriuntur ab iisdem rationibus sufficientibus, & diversi a diversis. Nam si aut eædem rationes diversos effectus progignerent, aut diversæ eosdem, aut iidem ef-

fectus a diversis rationibus, aut diversi ab iisdem gignerentur; hæc omnia forent absque sufficienti ratione, per quam intelligi posset, cur tales effectus potius forent, quam secus; identitas enim non potest esse ratio diversitatis, aut diversitas identitatis. Quod ni ita foret, ens posset esse ratio negationis entis, quod prorsus repugnat. Quare nec identitas potest esse ratio diversitatis, quæ primæ negationem includit.

2. Maximus isque tutus hujus principii usus est in rebus necessariis & in iis eventibus in quibus duo aut plura esse possunt, sed non simul, eo quod unum eorum negationem alterius in eodem ente includit, & alioquin impossibile est idem simul esse & non esse §. 72. Si enim sint in iis duobus omnia prorsus æqualia, & non sit major ratio in uno, quam in altero, per quam intelligi possit cur illud potius sit quam alterum, neutrum ex iis esse potest. Ut corpus moveri potest tum versus ortum, tum versus occasum, sed non simul, eo quod motus versus unam plagam includit in eodem corpore negationem motus versus contrariam. Quare si una vi pellatur versus ortum, & altera prorsus æquali versus occasum, versus neutram partem movebitur, eo quod omnia sunt ultro citroque æqualia, nec est major ratio pro motu versus unam, quam pro motu alteram versus.

§. 76. Definitiones.

Necessarium est id quod non potest aliter esse, sive cujus contradictorium est impossibile; contingens autem, quod potest aliter esse, sive cujus contradictorium est possibile.

2. Necessarium aliud est absolutum, aliud hypotheticum, sive conditionatum. Absolutum est, quod in omni statu est necessarium adeo ut numquam aliter esse queat; ut absolute necessarium est circulum esse rotundum; hypotheticum est, quod in aliquo statu non potest aliter esse, bene vero in aliis. Ut si homo currit, movetur; nam motus homini necessario inest in eo statu atque conditione quod currat, non vero in alio statu, ut si sedeat.

3. Rursus necessarium tam absolutum quam hypotheticum, duplex est, aliud Methaphysicum est, aliud Physicum; Metaphysicum est, quod ita necessarium est, ut nullo modo neque per infinitam Dei potentiam aliter esse queat; ut accidit in duobus allatis exemplis. Physicum est, quod non potest aliter esse servato naturæ ordine, sed tamen aliter esse quit eo non servato per summam Dei potentiam; ut ignis, servato naturali ordine, necessario comburere debet corpus humanum; at eo divina virtute transgresso tres pueros in fornace Babylonica non combussit.

§. 77.

§. 77. Propositiones.

Necessarium Physicum sit necessarium metaphysicum, sed hypotheticum sub hac conditione, si ordo naturalis servetur; nam potest quidem Deus id efficere, ut ignis non comburat, sed tunc ordinem naturæ non servat, eo quod talis ordo postulat ut ignis corpora humana comburat. Quamobrem si ordo naturalis servetur, Physicum necessarium fit Metaphysicum.

§. 78. Scholion XIII.

In eo, quod ponimus id esse possibile quod affirmat tantum rem esse, nulla difficultas esse potest, eo quod ens esse potest; at in altero quo affirmamus esse possibile etiam id quod tantum negat rem esse, non levis difficultas occurrit. Siquidem hæc propositio *Deus non exsistit* includit contradictoria adeout impossibile sit Deum non exsistere, & tamen in ea non est nisi negatio exsistentiæ, sive entis. Ad id refellendum ajo possibilitatem, aut impossibilitatem esse in propositionibus attendendam, quæ aut affirmant aut negant rem esse; adeo ut illud ens quod ex subjecto simul & prædicato, aut solo cum propositio est affirmans, aut una cum particula *non*, si est negans, conflatum intelligitur, dici debeat aut possibile aut impossibile; impossibile, si eidem subjecto ostendatur convenire prædicatum, quod in propositione affirmante alterius negationem includit, & in negante alterius affirmationem; aut non convenire aliud, quod in affirmante alterius affirmationem, & in negante alterius negationem cohibeat. Ex. g. si dixero circulus est quadratus, hoc ens *circulus quadratus* est impossibile, quia circulo convenit aliud prædicatum *rotundus*, quod alterius negationem includit; ex quo fit ut affirmetur circulus esse simul quadratus & non quadratus: item si dixero circulus non est rotundus, hoc alterum ens *circulus non rotundus* est impossibile, quia circulus est genitus ductu circini in gyrum, quod alterius affirmationem includit; ex quo sequitur simul affirmari circulum esse rotundum & non rotundum. Possibile autem si nullo ex his modis possit elici propositio, in qua simul eidem subjecto idem prædicatum conveniat, & non conveniat. Ex quo sequitur etiam propositiones negantes includere ens omnino possibile, si subjecto conveniat tantum illius prædicati negatio, non vero elici queat etiam convenire affirmatio. Cum autem ens a se complectatur omne verum ens, ut in Theologia Naturali docebimus; inde fiet ut omnes propositiones negantes, in quibus aliquod verum ens de hoc Ente a se, sive de Deo negatur, contradictoria contineant, eo quod illud ens, quod negatur, enti a se convenire debet. Cujusmodi est etiam exsistentia. Quamobrem hæc propositio *Deus non exsistit* contradictoria contineat necesse est. Unde negationes entis sive non entia sunt possibilia quidem, sed solum in rebus a Deo creatis, quæ nec necessario exstant, nec omne ens in se cohibent.

2. Hoc autem contradictionis principium communi Philosophorum calculo comprobatur; verum non ita res se habet de altero sufficientis rationis; refragantur enim multi iique gravissimi viri. Nam inter alia, quæ ab iis contradicuntur, liberum nostræ voluntatis arbitrium in eo positum esse videtur, ut, quamvis in altero duorum quæ sunt contraria, major ratio non sit, quam in altero, alterutrum tamen pro libito possit voluntas appetere. Id quod dicto adver-

versatur principio; ex quo sequitur, si ex duobus neutrum exsistat, utrumque tamen exstare possit, sed non simul, eo quod aliud alius negationem includit, nec major ratio pro alterutro sit, eoquod omnia sunt ultro citroque prorsus eadem, neutrum eorum posse constare, eo quod ubi omnia sunt eadem, inde diversa prodire non possunt §. 74.

3. Cui difficultati primum occurri potest, animam non velle, nisi quod sibi bonum, idest ad majorem sui perfectionem pertinere crediderit; nihil nolle, nisi quod malum sibi esse suæque perfectioni adversari judicaverit, atque ex duobus bonis, quæ simul assequi non potest, alterum alteri non anteponere, nisi unum sibi esse majus bonum fuerit arbitrata: velle autem, a quo te perfici credis, nolle a quo te imperfectum fieri putas, malle quod tibi majoris perfectionis caussam esse arbitraris, sine ratione sufficienti non esse: qui vero hæc cum animæ vera libertate & indifferentia ad utrumque ex contrariis conveniant, in Psychologia & in Theologia Naturali demonstrari.

4. Verum in præsenti non confugio ad hanc solutionem, propterea quod ex altera parte hæc multa complectitur difficilia & obscura, quæ pro virili parte nunc explicari non possunt, & ex altera nunc minime necessarium est tam late patentem huic principio significationem tribuere, ut etiam ad divinæ & humanæ voluntatis actus pertineat. Satis enim est & superque, id unum velle ut complectatur effectus, qui necessario modo a suis caussis atque principiis exsistunt, ut ex ejusdem usu in iis, quæ sequuntur, constabit. In quo sane convenit inter omnes Philosophos, qui si stateræ æqualibus lancibus & æqualiter a jugo distantibus æqualia pondera imponuntur, neutram esse descensuram colligunt, eoquod soliditas virgæ ex cujus extremis lances appensæ fuerunt, utriusque descensum simul impedit, & cum omnia utrimque sint prorsus æqualia, major ratio non est cur alterutra deprimatur.

5. Ceterum sive agatur de effectibus, qui a caussa necessaria progigni debent, sive de iis, qui a libera, duo esse moneo attendenda quo principium hujusmodi recte usurpemus: alterum duo sive plura esse posse, sed non omnia simul, eoquod aliud alius sive aliorum negationem in eodem subjecto complectitur. Si enim hæc plura esse nequeunt, frustra quæremus rationem, cur unum potius quam alia usuveniant. In hoc autem Cartesianos, dum vacui possibilitatem inter corpora ob eam caussam impugnant quod non esset major ratio, cur Deus mundum in hac potius infiniti inanis parte, quam in alia quacumque posuerit, offendere suo loco docebimus, quia cum inane non sit actualis extensio, sed solum potentia recipiendi extensa, nullæ sunt in eo partes extra partes, in quarum aliqua potius, quam in aliis, mundus collocari queat. Alterum autem ad eum finem ut tuto colligere possimus nihil ex pluribus esse posse, non satis esse argumenta negantia in eo posita, quod nullam in aliquo eorum cognoscamus majorem rationem, cur præ aliis sit, sed ajentia desiderari, in eo posita, quod in iis pluribus quæ esse possunt, omnia esse prorsus æqualia noscamus. Primum enim nequaquam sufficere ex eo colligitur, quod nostra finita mens hanc majorem rationem, tametsi revera sit, ignorare potest; ut accidit in Deo, in quo est major ratio eaque necessaria cur Personæ Divinæ sint tres potius, quam duæ, aut quatuor, aut &c. sed nostram mentem eadem latet. Secundum autem satis esse ex eo planum fit, quod cum ex altera parte perfecta æqualitas sit identitas, & ex altera identitas caussa diversitatis esse nequeat §. 74., constat nullam

lum eorum plurium, in quibus omnia perfecte æqualia sunt, esse posse, quemadmodum in allato stateræ exemplo contingit.

ARTICULUS II.

De essentia, attributis, accidentibus & modis Entium.

§. 79. Definitiones.

EX iis pluribus prædicatis, quæ cuilibet enti conveniunt, alia sunt prædicata necessaria, alia contingentia; necessaria sunt, sine quibus illud ens permanere non potest, ut rotunditas circulo necessaria est, quia sine rotunditate circulus esse non potest. Contingentia vero, sine quibus ens permanere quit. Unde contingentia possunt inesse enti & ab eodem abesse sine illius corruptione. Ita est motus in corpore, qui potest esse & abesse a corpore, quin corpus intereat.

§. 80. Definitiones.

Prædicata necessaria alia sunt essentialia, alia vero attributa; essentialia sunt prædicata necessaria, sed ab aliis internis non pendent & oriuntur, immo sunt ratio sufficiens omnium aliorum, quæ in ente necessario sunt. Attributa sunt prædicata necessaria, sed ab aliis interioribus, idest ab essentialibus oriuntur. Ut in ente composito ex pluribus partibus tam necessario insunt plures partes, quam divisibilitas in partes; sed primum est essentia, secundum attributum, quia plures partes ab alio interno prædicato entis compositi non profluunt, sed sunt ratio sufficiens, cur idem compositum in partes dividi queat.

§. 81. Definitiones.

Prædicata contingentia alia sunt accidentia, alia modi; accidentia sunt prædicata contingentia, sed absoluta, sive aliquod absolutum significantia; modi sunt contingentia sed relativa, idest relationem significant sive inter ejusdem entis plures partes, sive inter unum & alterum ens. Ut vis motrix est accidens in corpore, motus est modus, quia illa significat absolutum aliquod corpori inhærens, quod est caussa motus; hic aliquod relativum, idest relationem corporis moti ad spatium ab eo percursum.

2. Accidentia sive modi alii sunt primi, alii secundi, alii tertii &c. Primi sunt, qui ut sint in ente, non postulant alios modos ante in eodem exsistere. Ut vis motrix est accidens primum corporis. Modi secundi, qui ut sint in ente, postulant alios modos ante

te in eodem exſiſtentes, ut motus eſſe non poteſt in corpore, niſi ante ſit vis, a qua motus oritur, tamquam effectus a cauſſa. Modi tertii, qui ut ſint in ente, poſtulant modos primos atque ſecundos in eodem ante exſiſtentes. Simili ratione definiantur modi quarti, quinti &c.

§. 82. Definitiones.

Eſſentia vero entis duplex eſt, alia primaria & ſubſtantialis, alia ſecundaria & accidentalis. Primaria & ſubſtantialis complectitur ea prædicata eſſentialia, quorum nullum ab aliis disjungi poteſt, quin totum ens intereat. Ita eſt ſubſtantia extenſa in corpore; nec enim fieri poteſt ut a corpore auferatur extenſio, & maneat ſubſtantia, ſed ſi hæc tollitur, totum corpus in nihilum abeat neceſſe eſt.

2. Accidentalis & ſecundaria complectitur ea prædicata, quæ disjungi non poſſunt, quin pereat ens ex iis compoſitum, ſed poſſunt ſeparata permanere; ut homo conſtat ex mente & corpore ſimul conjunctis tamquam partibus eſſentialibus, adeout iis ſeparatis intereat homo, ſed nihilominus corpus & anima ſeorſim perſeverant.

§. 83. Definitiones.

Attributa tandem alia ſunt propria entis, alia vero communia. Propria ſunt ea, quæ illi ſoli enti conveniunt, communia, quæ & cadunt in illud ens, & etiam in aliud eſſentiæ diverſæ. Ut potentia cognoſcendi eſt attributum commune hominis, quia non eſt in homine tantum, ſed etiam in Angelo, cujus eſſentia eſt diverſa. Potentia motus eſt propria corporis, eo quod in ſolo corpore eſt, non autem in ſubſtantia, quæ corpus non ſit.

2. Pariter eſſentialia alia ſunt propria entis, quæ illi ſoli conveniunt, alia communia quæ reperiuntur etiam in ente eſſentiæ diverſæ, ut in corpore quod eſt ſubſtantia extenſa, ſubſtantia etiam in ſpiritu eſt, extenſio autem in corpore ſolo.

§. 84. Propoſitio.

Si duo entia habent eadem eſſentialia, habent etiam eadem attributa; & ſi eſſentialia ſint diverſa, attributa quoque diverſa ſunt; & e converſo ſi in duobus entibus ſint eadem aut diverſa attributa, eadem quoque aut diverſa eſſentialia reperiuntur. Nam eædem rationes ſufficientes gignunt eoſdem effectus, diverſæ diverſos, & iidem effectus ab iiſdem rationibus, diverſi a diverſis oriuntur §. 74. Atqui eſſentialia ſunt rationes ſufficientes attributorum, & attributa ſunt effectus §. 79. Ergo ſi duo entia &c.

§. 85. Propoſitio.

Attributa quæ vel ab omnibus eſſentialibus entis, vel ab eſſen-

tia-

tiali proprio illius oriuntur, sunt propria; quæ vero ab aliquo tantum communi, sunt communia.

Prob. 1. pars. Attributa propria sunt ea, quæ illi soli enti conveniunt, non aliis diversæ essentiæ §. 82; sed ea quæ vel ab omnibus entis essentialibus, vel ab aliquo ejusdem proprio proficiscuntur, illi soli enti, non alteri essentiæ diversæ conveniunt; quia ubi sunt dicta attributa, sunt etiam aut omnia essentialia entis, aut illud quod est proprium ejusdem §. 83. atque idcirco etiam ens talis essentiæ, quæ est id quod præcipui in ente reperitur; non vero esse potest ens esentiæ diversæ, ubi est dictum attributum. Ergo attributa quæ vel ab omnibus esentialibus entis, vel ab aliquo illius proprio ducunt originem, sunt entis propria.

2. Prob. 2. pars. Attributa, quæ oriuntur ab aliquo esentiali communi illi enti cum aliis esentiæ diversæ, reperiuntur & in illo ente, & in aliis in quibus est idem esentiale; quia ubi sunt eadem essentialia, sunt etiam eadem attributa, §. 83. Ergo hæc attributa erunt communia. Ut potentia cognoscendi quia profluit a sola mente, est attributum commune hominis cum Angelo, in quo mens reperitur; quia vero potentia motus proficiscitur ab extensione, quæ est esentiale solius corporis proprium, in solo corpore est.

3. Adverte tamen hæc etiam esse propria illius esentialis, a quo oriuntur, & ideo etiam entis in quo est illud tantum esentiale, quia positis iisdem rationibus ponuntur iidem effectus, & positis iisdem effectibus ponuntur eædem rationes.

§. 86. SCHOLION XIV.

Doctrina, quam tradimus de necessitate essentialium essentiæ primitivæ, nova aliquibus videbitur, & fortasse periculosa, quod inde consequens est nec mentem in homine, nec Verbum Divinum in Christo ad essentiam pertinere; nam utrumque possunt ab eo, quicum junguntur, disjungi, quin alterum pereat.

2. Ut huic difficultati satisfaciamus, animadvertendum est multa esse non essentialia & necessaria substantiæ, quia possunt ab illa separari sine ejusdem interitu; esse tamen necessaria accidenti, sine cujus interitu abesse nequeunt. Ut sex plana quadrata & æqualia non sunt necessaria corpori, quia corpus manere potest etiamsi angulis obtundendis illa figura corrumpatur; sunt tamen necessaria figuræ cubicæ, quæ sine dictis planis esse non potest. Hinc est quod apud Physicos, quibus corpus contemplandum propositum est, sint vera accidentia, apud Geometras autem, quibus quantitas atque figura, sint ipsamet essentialia. Cum autem vinculum, quo anima & corpus astringuntur, sit accidens sive modus, quia nec potest exsistere ipsum per se, & abesse potest ab ab anima & corpore salvis utrisque; homo est res coalita ex substantiis simul, scilicet anima & corpore, & ex modis, scilicet ex modo quo hæc copulantur.

tur. Quare anima non est essentialis corpori, sed homini tantum, idque non quatenus homo est substantia, sed quatenus etiam ex accidentibus coalescit. Idem esto judicium de Christo, habita tamen ratione eorum, quæ circa modum copulationis Verbi cum humana natura fides docet. Sed horum essentialium connexionis necessitas ita stricta & arcta non est, quemadmodum ea, quæ supra a nobis tradita fuit. Nam ex. g. inter *ens* & differentiam *per se* tam intima necessitudo intercedit, ut si in rebus consideretur, scilicet postquam conjuncta fuerunt, multi ex Philosophis nullam reapse distinctionem interesse putent. Ab hac autem valde procul est necessitudo connexionis mentis cum corpore. Quoniam vero tantum intercedit discrimen, & diversitas vocabulorum ad notionum diversitatem exprimendam inducta est, quid ni duobus nominibus, quemadmodum supra factum est §. 81. essentias, quarum necessitas tam diversa est, significabimus?

3. Hoc expenso quod attinet ad essentialia, venio ad attributa, & ajo definitiones attributorum communium atque propriorum ita, ut in scholis facere consueverunt, nude traditas, nulli propemodum usui esse Philosophis, non quidem illam ob caussam, quod ex præscripto legum definiendi confectæ non sint, sed quia per eas tantummodo satis in quoque eventu intelligi nequit, quod cuique rei attributum ita inhæreat, ut illi soli conveniat, quod secus. Igitur etiam notæ tradendæ sunt, per quas in usu definitionis illud dignosci queat. Perspicacissimus Wolphius hunc defectum vidit in hac atque in aliis scholasticorum definitionibus, quas proinde steriles jure ac merito persæpe vocavit, quod in conficiendis propositionum demonstrationibus usui non sunt. Quare cum ad universam Philosophiam restaurandam animum adjecisset, hanc maxime ægram ac prope depositam ejus partem suscepit, & definitiones accuratiores, atque, ut ipse vocat, fœcundas, quod multarum demonstrationum quodammodo parentes sint, in Philosophiam inducere conatus est. Quemadmodum autem nullum cordatum Philosophum puto dubitaturum, utrum illi in pluribus res ex voto successerit, ita qui dubitet an aliquando in scopum non collimarit futurum arbitror neminem. Exemplo sunt inter alia quæ afferri possent, attributorum propriorum atque communium definitiones, quas homo ut vulgarium definitionum defectum impleret, excogitavit. Cum enim quæ attributa ab omnibus entis essentialibus profluunt &, ut ipse vocat, determinantur, propria entis esse voluerit §. *66*. Log. Wolphii, quæ vero ab aliquibus tantum, communia iisdem esse affirmarit, profecto non optimam, ut infra ostendemus, attulit medicinam, nec hanc materiem penitus fuisse assecutus videtur. Quod hic & alibi contigisse homini puto, quia, pace tanti viri dictum sit, de cujus laude quidquam detractum nolumus, nec velle debemus, qui nostrorum in Philosophia profectuum, si quid tamen profecisse videmur, illum uti primum auctorem fatemur, quia, inquam, in solis propositionum demonstrationibus conquievit, nec fere umquam in iis, quæ contradici possent, investigandis refutandisque versatus est. Nam in Philosophia, cujus quæstiones intricatiores sunt & multo majoribus, quam in Mathesi, difficultatibus implicatæ, quamplurima occurrunt, quæ si ipsa per se considerentur, quamquam re ipsa falsa & incerta, tamen specie certitudinis ac veritatis in animos nostros facile obrepunt; si vero cum oppositis conferas argumentis, qualia intus sunt, dignoscuntur. Quoties posteaquam jam mihi visus essem propositionem aliquam ad evidentiam osten-

ostendisse, dum quid contradici posset investigarem, vel investigatum refutare contenderem, quoties, inquam, mihi usuvenit aut omnino mutare sententiam, aut ex parte, aut saltem eam novis circumscribere conditionibus, id ipsis objectionibus postulantibus, quæ aut falsitatis, aut non satis accuratæ determinationis illam coarguebant? Illud idem, opinor, accidisset & Wolphio, viro ceteroquin summi ingenii atque in mathematicis & philosophicis disciplinis contrito, tum in aliis bene multis, tum in hac re, quam tractamus. Nam pro acumine ingenii profecto vidisset id, quod ejus evertit definitiones, quædam attributa propria ab aliquibus tantum entis essentialibus, ideft a differentiis specificis proficisci, ut paulo post ostendam.

ARTICULUS III.

De possibilitatibus accidentium atque modorum.

§. 87. Propositio.

POssibilitates accidentium atque modorum sunt prædicata enti in aliquo statu necessaria; 2 non vero sunt essentialia, 3 sed attributa.

Prob. 1. pars. Quod possibile est, id est necessario absolute possibile; quod enim nullam contradictionem includit §. 72. fieri non potest ut aliquando simul affirmet rem esse & non esse. Ergo cur ens possit aliquod accidens ab alio suscipere, aut in alio ente generare, illud erit eidem necessario conveniens.

2. Prob. 2. Essentia est illud primum quod in ente est, quodque ab alio non pendet, sed ipsum est ratio omnium aliorum, quæ in ente necessario sunt §. 79. Sed prius est actu esse aliquid, quam posse aliquem modum acquirere, aut in alia re generare. Id enim quod actu est, est ratio illius, quod esse potest. Ergo possibilitates accidentium atque modorum non sunt essentialia.

3. Prob. 3. Quod necessario inest enti, & non est illius essentia, debet esse attributum ab essentia profectum; si enim nec foret essentia, nec ab ea proflueret, cum essentia atque idcirco cum ente necessario connexum non foret. Atqui possibilitas est necessaria enti num. 1. nec tamen illius essentia est num. 2. Ergo possibilitates modorum atque accidentium sunt entis attributa.

§. 88. Objectio.

Possibilitas secandi in ferro non semper inest; ergo possibilitates modorum & accidentium non sunt enti necessariæ, nec illius attributa. Prob. ant.; possibilitas secandi non est in ferro obtuso; ergo possibilitas secandi in ferro non semper inest.

§. 89. Responsio.

Dist. antecedens. Non est in ferro obtuso in statu proximo co. In statu remoto ne. Ergo possibilitates absolutæ non semper sunt in ente ne. conditionatæ, subdistinguo; in statu proximo co. in remoto ne. Nam possibilitas in statu proximo ea est, cui ad consequendum suum actum ad quem refertur, aliud nihil deest, quam alterius entis ad alterum applicatio: ut ignis, sive corpora calida habent potentiam calefaciendi manum in statu proximo, quia nihil aliud deest, quam manus ad ignem aut ad aquam calidam admotio. Possibilitas autem in statu remoto ea est, cui ad suum actum consequendum præter unius entis ad aliud applicationem desideratur etiam ut in ente sit aliquod accidens aut modus, sine quo illa possibilitas ad actum redigi nequit. Talem habet aqua frigida possibilitatem calefaciendi, quia satis non est manum ad illam admovere, sed opus est etiam, ut aqua calorem, qui est accidens, prius suscipiat.

2. Inde oritur duplex genus possibilitatis; alia enim est absoluta, alia conditionata; absoluta quæ ut sit in ente in statu proximo, non pendet ab aliquo modo, sed solum ab essentialibus, uti est in ferro duro possibilitas suscipiendi aciem, quæ possibilitas pendet a solis ferri essentialibus; & hujusmodi est universe quælibet possibilitas modi primi. §. 81. num. 2. Conditionata est, quæ ut sit in ente in statu proximo, pendet ab aliquo modo, uti est possibilitas secandi in ferro, quæ ut sit in statu proximo, pendet ab acie, quæ est modus ferri, atque uti est universe quælibet modi secundi, tertii &c. possibilitas.

3. His positis ajo possibilitatem secandi esse conditionatam, & in ferro obtuso, in quo acies non sit, non reperiri quidem in statu proximo, sed esse in remoto. Quare possibilitates modorum & accidentium semper insunt enti, suntque eidem necessariæ in aliquo statu indeterminate, eo quod esse debent aut in statu proximo, aut in remoto; quemadmodum corpori nulla determinate figura necessaria est, non quadrata, quia potest esse rotunda; non rotunda, quia potest esse quadrata, sed tamen aliqua indeterminate necessario inesse debet.

§. 90. Instantia.

Atqui possibilitates conditionatæ non sunt necessariæ enti nec in aliquo statu indeterminate; ergo nulla distinctio. Prob. min. subsumta. Ut sint necessariæ enti; ab essentialibus profluere debent §. 87. num. 3.; atqui possibilitas ex. g. secandi in ferro duro non profluit ab essentialibus. Ergo &c. Prob. min. Possibilitas secan-

pro-

di profluit ab acie; atqui acies eſt modus. Ergo &c.

§. 91. Reſponſio.

Diſt. maj. Ipſa ſectio profluit ab acie co. poſſibilitas ſecandi ne. & diſt. conſ. Poſſibilitas ſecandi non pendet immediate ab eſſentialibus co. mediate ne. Ut diſtinctionis utriuſque ratio intelligatur, advertendum eſt magnum eſſe diſcrimen inter ipſos modos ſive accidentia, & inter poſſibilitates modorum. Ipſe modus ſecundus, uti eſt ſectio, pendet a modo primo ſive ab acie; at poſſibilitas modi ſecundi, ſive ſectionis non pendet ab actuali acie, ſed ſolum a poſſibilitate ſuſcipiendi aciem. Sed poſſibilitas ſuſcipiendi aciem eſt abſoluta, atque ut ſit in ſtatu proximo, a ſolis eſſentialibus ferri proficiſcitur. Ergo etiam poſſibilitas ſecandi non quidem immediate, ſed ope abſolutæ poſſibilitatis ſuſcipiendi aciem ab eſſentialibus ferri oritur, atque idcirco cum iis tamquam attributum neceſſario copulata eſt. Ut in catena ex clavo appenſa non ſolum primus annulus cum clavo neceſſario cohæret, ſed etiam ſecundus adminiculo primi, quicum ſecundus eſt neceſſario conjunctus. Atque ex hoc magis magiſque patet, cur omnes poſſibilitates in aliquo ſtatu ſint attributa entis ab eſſentialibus neceſſario profecta.

§. 92. Inſtantia.

Atqui poſſibilitas conditionata nec mediate profluit ab eſſentialibus; ergo nulla diſt. Prob. min. ſubſ. Ideo per nos poſſibilitas conditionata mediate profluit ab eſſentialibus, quia ducit originem a poſſibilitate abſoluta; ſed aliqua poſſibilitas conditionata non ducit originem ab abſoluta, ſed ab alia conditionata; ergo &c. Prob. min. In ferro molli, quale educitur a fucina, poſſibilitas ſecandi oritur a poſſibilitate ſuſcipiendi aciem idoneam ad ſecandum. Sed poſſibilitas ſuſcipiendi aciem ad ſecandum idoneam eſt pariter conditionata in ferro molli; nam pendet a temperatura, qua ferrum candens in aquam frigidam immerſum induratur, quæque temperatura eſt modus ferri mollis; ergo &c.

§. 93. Reſponſio.

Diſt. conſ. poſſibilitas conditionata pendet ab alia conditionata, non ab abſoluta proxime co. remote in primo gradu, vel in ſecundo, vel &c. ne. Nam poſſibilitas modi primi pendet proxime ab eſſentialibus; poſſibilitas ſecundi pendet proxime a poſſibilitate modi primi, & remote in primo gradu ab eſſentialibus; poſſibilitas tertii pendet proxime a poſſibilitate ſecundi, remote in primo gradu a poſſibilitate primi, remote in ſecundo ab eſſentialibus; poſſibilitas quarti pendet proxime a poſſibilitate tertii, remote in primo gradu a poſſibi-

litate

litate secundi, remote in secundo gradu a possibilitate primi, remote in tertio ab essentialibus. Unde qualibet possibilitas conditionata plus vel minus remote pendet a possibilitate absoluta, & hujus adminiculo ab essentialibus. Unde in ferro molli possibilitas secandi pendet proxime a possibilitate conditionata suscipiendi aciem; possibilitas suscipiendi aciem pendet a possibilitate conditionata suscipiendi temperaturam; possibilitas hæc ex parte pendet a possibilitate, qua ferrum in se potest suscipere ignem ita ut candens fiat, quæque proxime oritur ab essentialibus. Ergo etiam prima ope interpositarum ab essentialibus oritur, & cum iis tamquam attributum necessario copulata est, quemadmodum quintus ex ex. g. catenæ annulus adminiculo interjectorum cum primo, & idcirco etiam cum clavo firmiter cohæret.

§. 94. SCHOLION XV.

In hac doctrina possibilitatum, & distinctione inter conditionatas interque absolutas, inter eas, quæ sunt in statu proximo, interque alias, quæ sunt in aliquo statu plus vel minus remoto, multum momenti est ad solutionem multarum quæstionum, ut suis locis perspicuum fiet. Nunc aliquæ forent tradendæ notæ ad essentialia entis ab attributis ejusdem internoscenda necessariæ. Hac enim in re sæpe sæpius contra ipsa prima principia peccatur ab iis, qui metaphysicis subtilitatibus toti se dediderunt. Quot enim acutissimi viri ex. g. essentiam corporis posuerunt in exigentia, ut ipsi ajunt, extensionis aut impenetrabilitatis, sive in eo, quod postulat extensionem aut impenetrabilitatem? Jam vero quod attinet ad extensionem, vel ipsi putant hanc posse a corpore separari, quin corpus in nihilum abeat, vel secus. Si primum, inde sequitur in corpore esse aliquid aliud ante extensionem, quodque illam postulet, sitque ipsius fundamentum & ratio. Ergo hoc potius erit corporis essentia §. 79. non vero possibilitas inde profecta extensionis, quæ saltem per divinam omnipotentiam a corpore possit disjungi. Nec ajant se quoque aliud nihil velle, cum essentiam corporis in eo collocant, quod postulat extensionem. Hoc enim pacto solum universe significant essentiam corporis esse ponendam in eo, quod est ratio omnium aliorum quæ in corpore sunt, id quod ex sola generali essentiæ notione jam notum erat, non vero indicant, quod se facturos pollicebantur, quid sit hoc prædicatum essentiale corporis, quod extensionem postulat atque requirit. Quæ eadem dici possunt adversus eos, qui essentiam corporis ponunt in impenetrabilitatis exigentia, ut nunc mittam, quod seorsim iis objici potest, ipsammet impenetrabilitatem esse non aliquod reipsa exsistens, qualis essentia esse debet §. 87. num. 2., sed negationem possibilitatis penetrationis, quæ negatio proinde aliquod postulat esse in corpore positivum, quod illius sit fundamentum. Sin autem putant exensionem a corpore nullo pacto posse disjungi, quidni potius in ipsamet extensione, quæ reipsa necessario inest, quam in ejusdem exigentia, corporis essentiam reponunt? Quamobrem ne quis in posterum offenderet hac in re, opus esset, ut modo dicebam, notas aliquas tradere hujusmodi rerum necessariis prædicatis internoscendis accommodatas. Verum paulo post commodior de hac re disputandi locus se offeret.

AR-

ARTICULUS IV.

De exſiſtentia Entis a ſe, & ipſius æternitate.

§. 95. Propoſitio.

UT vero circa eſſentialia, attributa, & modos entium quædam alia regulis Logicæ explicandis apprime neceſſaria ſtatuere poſſim, prius mihi oſtendendum eſſe video exſiſtere Ens a ſe. Quod ita exſequor. Si exſiſtit aliquod ens, exſiſtit ens a ſe; atqui exſiſtit aliquod ens; ergo exſiſtit ens a ſe. Minor patet, quia dum quiſque noſcit ſe noſcere quædam, certus eſt ſe exſiſtere, cum id quod non exſiſtit, nihil facere atque ideo nec cogitare poſſit. Unde prob. maj. vel illud ens quod exſiſtit, eſt a ſe, vel ab alio ſecundo; ſi a ſe, conſtat quod propoſitum eſt; ſi ab alio ſecundo, de hoc ſecundo quæro, an exſiſtat a ſe, an ab aliquo tertio; ſi a ſe, rurſus conſtat quod propoſitum; ſin minus, de hoc tertio denuo quæro utrum exſiſtat a ſe, an ab alio quarto, atque ita progredi poſſum, quantum quis voluerit. Ergo ne in infinitum progrediamur, tandem ſiſtendum eſt in aliquo ente a ſe, quod omnium aliorum ſit ratio ſufficiens. Sed ex ſolutione objectorum accuratior exſiſtentiæ entis a ſe demonſtratio elicietur.

§. 96. Objectio.

Nulla ratione probatur exſiſtere ens a ſe; ergo non exſiſtit ens a ſe. Prob. ant. Si qua ratione id poſſet oſtendi, maxime demonſtraretur illa, quæ ducitur ab exſiſtentia entium ab alio; atqui nec illa ratione, quæ ducitur ab exſiſtentia entium ab alio, conficitur exſiſtere ens a ſe; ergo &c. Prob. min. Si entia ab alio ſunt infinita, nulla eſt ratio, quæ inde concluditur pro exſiſtentia entis a ſe: atqui entia ab alio infinita eſſe queunt. Ergo &c. Prob. maj. Noſtra ratio poſtulat entia ab alio eſſe numero finita; ergo ſi &c.

Num. 2. Reſponſio.

Diſt. conſ. Si entia ab alio ſunt infinita, nulla eſt ratio quæ inde concluditur pro exſiſtentia entis a ſe, ſi concludatur eodem modo, ac quando entia ab alio ſunt numero finita co. ſi diverſo ne. Nam ſi entia ab alio ſunt infinita, hoc alio pacto probatur exſtare ens a ſe, a quo illa infinita entia ab alio procedant. Si non exſtaret ens a ſe, a quo illa infinita entia ab alio originem ducerent, illa collectio & ſeries entium, quorum aliud ab alio procederet, foret ſimul a ſe, & non foret a ſe; foret a ſe, quia ponitur ab

ad-

adversariis eam collectionem & seriem infinitorum entium ab alio non oriri ab alio ente extra illam collectionem & seriem posito; non foret a se, quod in eorumdem sententia nullum ex iis entibus foret a se, sed singula ab alio. Sed impossibile est idem simul esse & non esse §. 73. Ergo etsi entia ab alio sunt infinita, non potest fieri ut non exsistat ens a se, a quo ducant originem, atque idcirco nihilominus concluditur ens a se in hac rerum universitate constare.

Num. 3. Instantia & Responsio.

Atqui nec hac ratione probatur exsistere ens a se; ergo nulla distinctio. Prob. min. subs. Nulla sequitur contradictio ex collectione infinitorum entium ab alio sine ullo ente a se; ergo &c. Prob. ant. Nulla sequitur contradictio, si esse a se conveniat iis entibus in uno sensu, non esse a se conveniat in altero sensu; atqui esse a se convenit iis infinitis entibus ab alio in uno sensu, idest una conjunctis, non esse a se convenit iisdem in altero, idest singulis & seorsim acceptis. Ergo &c.

2. Dist. min. esse a se convenit in uno sensu, non esse a se in altero, si esse a se possit convenire entibus una conjunctis, quin conveniat iisdem singulis & seorsim acceptis co. si non possit ne. Nam prædicatum a se non potest convenire entibus una conjunctis, quin iisdem seorsim acceptis conveniat.

Num. 4. Instantia & Responsio.

Sed prædicatum a se potest convenire infinitis entibus ab alio una conjunctis, quamvis nulli eorum seorsim conveniat; ergo nulla distinctio. Prob. min. subs. Figura sphærica convenit partibus sphæræ simul junctis, non vero iisdem divisis; exercitus convenit militibus & ducibus una sumtis, non vero iisdem seorsim acceptis; ergo a pari prædicatum &c.

2. Dist. cons. Ergo a pari prædicatum a se &c. si prædicatum a se foret relativum co. si absolutum ne. Nam in ente composito ex pluribus entibus sive partibus duo sunt, partes, quæ sunt aliquid absolutum, & partium conjunctio, quæ est aliquod relativum. Prædicata vero enti composito convenientia, alia sunt in partibus singillatim acceptis sine dependentia ab ipsarum conjunctione, adeo ut reperiri possint etiam in iis separatis, suntque prædicata absoluta; alia sunt quæ originem ducunt a conjunctione, adeo ut esse possint solum in partibus copulatis, non vero in iisdem disjunctis, suntque prædicata relativa; nam qualis caussa, talis est etiam effectus § 75. Sed conjunctio partium est aliqua inter partes relatio. Ergo a conjun-

junctione partium oriri non possunt, nisi prædicata relativa, & relationem inter partes significantia. Primi generis est vis motrix & gravitas in corpore, quæ cum non significet relationem inter plures partes, ex quibus corpus componitur, reperitur etiam in partibus divisis, & si non sit in partibus seorsim inspectis, nec in iis simul copulatis esse quit. Secundi est figura, quæ est relatio situs inter plures partes corpus componentes, quæque idcirco est in partibus copulatis, non in iisdem, si disjungantur.

3. Quibus positis ajo prædicatum a se esse non solum absolutum, verum etiam omnium maxime tale, eo quod quamcumque relationem entis a se ad alia entia & ab iisdem dependentiam excludit. Ergo si prædicatum a se non est in aliquo ex infinitis entibus ab alio, ex allata doctrina sequitur esse non posse nec in iisdem entibus ab alio conjunctis, utpote quod ab eorum copulatione ducere nequit originem.

§. 98. Instantia.

Atqui licet prædicatum a se sit aliquid absolutum, tamen in infinitis entibus ab alio conjunctis esse potest, non in iisdem seorsim acceptis; ergo nulla distinctio. Sonus est prædicatum non significans relationem inter unam partem & aliam tubæ, sed procedit a vi motrice, quæ est aliquid absolutum. Atqui sonus est in partibus tubæ conjunctis, non autem in iis divisis si tuba in minuta fragmenta dividatur. Ergo licet &c.

§. 99. Responsio.

Dist. min. Sonus non est in partibus tubæ divisis ita magnus ut a tuba editur co. non est debilis & exiguus ne. Cum sonus sit positus in tremitu & oscillatione minimarum corporis particularum, hic tremitus in singulis minimis tubæ partibus flatu generatur, qui valde debilis in singulis est; sed quia ex altera parte particulæ percussæ tubæ sunt innumerabiles, & ex altera in ipsa continuatæ & conjunctæ sunt, magnus sonus, qui possit exaudiri, ab iisdem ita copulatis editur. At si tubam in multa fragmenta comminuas, & in singula ex iis fragmentis insuffles, gignitur quidem minimus particularum tremitus & ideo sonus, qui tamen, eo quod cum aliis non conjungitur, aures multum percellere nequit. At in singulis entibus ab alio tantum abest ut aliqua vel minima pars prædicati a se reperiatur, ut potius contrarium & ejusdem exsistat negatio. Quamobrem qui fieri potest ut ex collectione infinitorum entium ab alio prædicatum a se exoriatur? nisi quis velit ex infinitarum ferri molecularum, in quibus singulis nulla auri vel mi-

nima particula sit, collectione aurum exsistere posse.

§. 100. Propositio.

Ens a se ab æterno necessario fuit, & in æternum duraturum est, adeo ut numquam interire possit.

Pro. 1. pars. Si ens a se ab æterno non fuisset, numquam posset exsistere; atqui ens a se exsistit & multo magis potest exsistere. Ergo ens ab æterno necessario fuit. Prob. maj. Si ens a se ab æterno non fuisset, numquam exsistentiam habere potuisset nec a se, nec ab alio; non ab alio, quia tunc non foret a se; non a se, quia eodem instanti quo inciperet exsistere, foret & non foret exsistens; foret, quia daret sibi exsistentiam atque idcirco ageret & operaretur; caussa enim quæ agit, eo instanti quo agit, exstare debet; non foret exsistens, quia sibi daret exsistentiam, atque ideo illo instanti eam non haberet; quod ni ita foret, eam sibi dare non posset. Igitur si ens a se ab æterno non fuisset, numquam potuisset habere exsistentiam, nec a se nec ab alio.

2. Prob. 2. pars. Quod aliquando fuit possibile, impossibile fieri nequit; atqui si ens a se interiret, fieret impossibile, quia ut modo probavi, esse non posset amplius nec a se, nec ab alio. Ergo ens a se numquam interire potest, atque idcirco in æternum necessario duraturum est.

§. 101. Corollarium.

Ex quo sequitur exsistentiam entis a se esse prorsus & absolute necessariam; contraquam contingit in entibus ab alio, quorum exsistentia contingens est, quia & aliquando non fuerunt, & etiam in nihilum reverti possunt.

§. 102. Scholion XVI.

Multa hic supersunt animadvertenda, ad systema Atheorum magis magisque labefactandum. Verum de his mihi integrum servo in Naturali Theologia, quæ sibi hunc vindicat locum, quem hic summis labiis attigimus in eum finem, ut quædam circa rationes essentialium, attributorum, atque accidentium possimus statuere. Id quod nunc aggredimur.

ARTICULUS IV.

De ratione essentialium attributorum atque accidentalium.

§. 103. Propositio.

Nulla dari potest vera ratio a priori, ut ajunt, entis a se, nec quod attinet ad possibilitatem, nec quod attinet ad exsistentiam. Quod enim est primum omnium entium, & omnium aliorum

rum

rum eſt ratio ſufficiens, non poteſt habere ante ſe aliud ens, quod ſit illius vera ratio a priori. Atqui ens a ſe eſt primum omnium entium, & eſt ratio, cur eſſe queant etiam cetera entia, quæ ab illo proficiſcuntur. Ergo non poteſt ante ſe habere aliud ens, quod ſit illius vera ratio a priori. Jam vero ſi ante ſe non poteſt habere aliud ens, quod ſit illius ratio a priori, nulla poteſt dari vera ratio entis a ſe. Ergo nulla dari poteſt vera ratio a priori entis a ſe, nec quod attinet ad poſſibilitatem, nec quod attinet ad exſiſtentiam.

2. At enim ſaltem afferri poteſt vera ratio, cur ſit poſſibile, quia ſcilicet ens a ſe non repugnat, ſive non includit contradictoria. §. 73. Nam ratio poſſibilitatis eſt non repugnantia.

3. Reſpondeo non repugnantiam duorum prædicatorum, ut entis, & a ſe, in hac re, qua de agimus, eſſe ipſammet poſſibilitatem, non autem poſſibilitatis ſufficientem a priori rationem. Vera igitur ratio poſſibilitatis alicujus entis debet eſſe in alio ente, quod virtute primi generandi præditum ſit; quia poſſibilitas non eſt ſubſtantia quæ per ſe poſſit exſtare, ſed attributum, atque idcirco in aliqua ſubſtantia reperiatur neceſſe eſt. Atqui in nullo alio ente poteſt eſſe poſſibilitas entis a ſe §. 100. Ergo nulla vera ratio a priori poſſibilitatis entis a ſe dari poteſt.

§. 104. Propoſitio.

In ente ab alio non eſt interna ratio nec poſſibilitatis, nec exſiſtentiæ ipſius eſſentiæ, ſed ſolum eſt exterior in ente a ſe vel proxime, vel remote. Prob. 1. pars. Nam poſſibilitas eſſentiæ entis ab alio eſt attributum entis, quod habet illius creandi virtutem: atqui eſſentia entis a ſe eſt ratio attributorum ipſius. Ergo eſſentia entis a ſe eſt quoque ratio poſſibilitatis eſſentiæ entis ab alio.

2. Prob. 2. pars. Libera Dei voluntas, ut in Theologia conficiemus, eſt ratio ſufficiens vel unica & proxima, vel adminiculo alterius entis ab alio, cur exſiſtat aliquod ens ab alio. Ergo ratio cur exſiſtat eſſentia entis ab alio, in ipſo non eſt, ſed in ente a ſe. Confirmatur utraque pars ex eo, quod eſſentia cujuslibet entis eſt illud primum prædicatum, quod eſt ratio omnium aliorum, ipſum vero ab alio interno non pendet §. 80.

§. 105. Propoſitio.

Dari poteſt ratio interna cur in ente ſint attributa. Nam eſſentialia ſunt ratio attributorum §. 80.; atqui eſſentialia entis ſunt aliquid in ente poſitum. Ergo in ente eſt ratio interna attributorum ipſius.

2. Cum possibilitates modorum & accidentium sint attributa saltem in aliquo statu §. 87. & seq., in essentialibus erit eorum interna ratio, sive essentialia sunt ratio sufficiens, cur esse possint modi in aliquo ente.

3. Si possibilitas sit absoluta, sive modi primi §. 93. habebit sui rationem in solis essentialibus, cur sit in statu proximo §. 91.; si sit possibilitas modi secundi, cur sit in ente in remoto primi gradus, habebit rationem in solis essentialibus, cur vero in proximo, in modo etiam primo §. 93.; si modus sit secundus, ejus possibilitas in statu remoto secundi gradus a solis essentialibus proficiscetur, in statu remoto primi, etiam a modo secundo, in proximo etiam a primo. Similiter de aliis rationem conclude.

§. 106. Propsitio.

Cur in ente A reipsa exsistant modi omnium primi, ratio petenda est ab ente externo B, quod modum & accidens gignat in ente A. Prob. Nihil est absque sufficienti ratione §. 75., sed modus primus nec potest exsistere a se §. 100. p. 1. nec potest oriri & sui rationem habere ab ente aliquo interno; ergo illius ratio cur exsistat, ab ente externo petenda est. Prob. min. In ente quolibet non sunt nisi essentialia, attributa, & modi §. 80. & seq., sive accidentia; atqui modus primus non oritur, nec ab essentialibus aut ab attributis entis, quia si oriretur, necessario inesset, quod repugnat naturæ modi §. 81.; nec ab aliis modis, quia ponitur esse primus §. 81. n. 2. Ergo ratio cur modus primus exsistat in ente A, ab externo ente B petenda est. Exempli loco ratio, cur aqua ebulliat, ab igne petenda est; cur possit ebullire ab aquæ essentia.

2. Cum vero ens externum nequeat eum gignere modum in alio ente, nisi hoc sit illius capax, & essentia sit ratio cur modi esse possint §. 105. inde fit rationem modorum esse petendam etiam ab essentia, idest ab hac cur possit esse, ab ente externo cur actu sit.

§. 107. Propositio.

Cur in ente A exsistat modus secundus, ratio petenda est a modo primo, vel solo, vel una cum ente externo; quia modus secundus non potest esse in ente, nisi sit etiam modus primus §. 81. num. 2. Posito vero modo primo aliquando exsistit continuo etiam modus secundus, interdum vero opus est alio externo, quod illum modum gignat; ex. g. motus est modus secundus, qui postulat in corpore modum primum, scilicet vim motricem; sed hac posita statim sequitur motus, qui est effectus vis. Ut vero ferrum reipsa secet, acies in eo desideratur; sed posita acie, non continuo est sectio,

verum

verum opus est etiam alio externo ente, scilicet manu, quæ vim cum ferro communicet.

2. Similiter res se habet in modis secundis, tertiis, quartis &c.

§. 109. SCHOLION XVII.

In his quæ de rationibus essentialium attributorum, & accidentium disputamus, multum momenti est tum in ea Logicæ parte, quæ agit de investigatione medii idonei ad ostendendam propositionum, quæ obscuræ sunt, veritatem, quia pro natura propositionum & prædicati in iis contenti fontes indicat, unde hæc media apta & accommodata monstrandæ connexioni inter subjectum & prædicatum haurienda sunt, tum ad multos vitandos errores, in quos labuntur etiam viri ceteroquin acuti. Exempli loco sit illa celebris quæstio de continuo extenso, in qua plurimi tum veteri tum recenti memoria contuderunt ingenium in elicienda interiori ratione, qua continuum extensum componitur; sed irrito semper conatu, quia cum extensio sit primum rei continuatæ extensæ prædicatum, quod a nullo alio pendere potest, sed ipsum est omnium aliorum, quæ in hujusmodi substantia necessario sunt, interior ratio sufficiens, ut tom. 1. Physicæ Gen. docuimus, & in hisce Elementis etiam docebimus; frustra est quicumque rationem internam extensionis, quæ nullam habet, investigare contendit. In medium quoque potest produci præjudicata illa Peripateticorum opinio, quæ in aliorum etiam Philosophorum scholas irrepsit, esse posse quamdam interiorem possibilitatem positam in eo quod nullam complectatur contradictionem illud ens quod possibile dicitur, quin tamen hæc possibilitas in aliquo ente exsistenti reperiatur. Ita volunt eductis omnibus ex cubiculo corporibus intra idem esse possibilitatem recipiendi corpora extensa, quin tamen sit aliqua substantia, in qua hæc possibilitas insit. Sed quantum eos sua fallat opinio, & suo loco seorsim docebimus quod attinet ad vacuum, & hic universe liquet ex constitutis eo quod vera possibilitas, utpote non substantia, ipsa per se esse nequit, sed in aliquo ente tamquam illius attributum reperiatur necesse est. Id quod aliam nobis suppeditabit rationem exsistentiæ Entis a se; nam ex altera parte planum faciemus ens a se esse possibile, & ex altera si ens a se non exsistat, nullum esse posse aliud ens, in quo hæc possibilitas insit, quodque virtutem habeat eam ad actum redigendi; unde si non exstet, nec fore possibile conficiemus.

2. Nec minus momenti est in ea doctrina possibilitatum atque modorum & accidentium primi, secundi, tertii, & aliorum graduum. Ex illa enim colligitur quot opus sit ad ostendendum veritatem propositionis, cujus prædicatum sit accidens, aut modus, essentia videlicet ex qua possibilitas pendet, & entis alicujus externi actione, si sit modus primus; modo etiam primo vel solo vel una cum actione entis alterius externi, si sit modus secundus; modo etiam secundo, si sit tertius &c.

CAPUT SECUNDUM.

De nonnullis Psychologiæ principiis ad regulas Logicæ intelligendas necessariis.

ARTICULUS I.

De ente indeterminato & determinato, & de origine idearum tum singularium & universalium, tum corporum & animarum.

§. 110. Definitio.

EXplicatis aliquibus Ontologiæ Principiis, quibus ad regulas Dialecticæ intelligendas opus est, restant quædam Psychologiæ Principia, quæ pariter ad eumdem finem necessaria sunt. Ac primo ens omnino indeterminatum est illud, quod aliud nihil percipitur esse nisi ens, adeo ut ex omnibus contradictoriis, quæ percipi possunt, unum, scilicet aut ens aut negationem entis suscipere possit, quin amittat aliquid quod antea inesse percipiebatur. Ens vero omnino determinatum est id, quod ex omnibus contradictoriis, quæ percipi possunt, alterutrum habet, aut ens aut entis negationem, ita ut nihil novi eidem accedere possit, quin aliquid ex iis, quæ ante inerant, sive inesse percipiebantur, decedat. Ens vero partim determinatum, partim indeterminatum est illud, quod ex aliquibus contradictoriis alterutrum habet, ex aliis neutrum habere intelligitur, ita ut ratione habita primorum aliquod novi supervenire nequeat, quin amittat id quod prius inerat, ratione vero secundorum aliquid novi eidem accedere queat sine detrimento priorum.

2. Ens in genere consideratum est omnino indeterminatum, adeo ut non ex aliquibus tantum, sed etiam ex omnibus contradictoriis, quæ percipi queunt, unum suscipere possit, quin rationem entis amittere percipiatur; ut ens quin desinat esse ens, potest esse vel a se, vel non a se, vel extensum, vel non extensum, vel vivens, vel non vivens &c.

3. Petrus autem est ens omnino determinatum, quia ex omnibus contradictoriis, quæ percipi possunt, unum habet, vel ens, vel negationem entis, ex. grat. ex illis contradictoriis vel *a se*, vel *non a se*, habet negationem, scilicet non est a se; ex illis aliis vel *vivens*, vel *non vivens* habet ens, scilicet est vivens, & ita de omnibus aliis, adeo ut nihil novi acquirere possit, quin amittat id,

id, quod antea percipiebatur inesse, ideſt non poſſit acquirere novum aliquod ens, uti motum, quin amittat negationem ejuſdem, ideſt non motum, ſive quietem, quæ prius ineſſe intelligebatur; non poſſit comparare negationem entis, ideſt non motum, ſive quietem, quin amittat ens, ſcilicet motum.

4. Corpus autem eſt ens partim determinatum, partim indeterminatum, quia ex his duobus contradictoriis eſt *ſubſtantia*, vel *non ſubſtantia*, habet unum ideſt ſubſtantiam; ex his aliis eſt *extenſum*, vel *non extenſum*, pariter habet unum, ſcilicet extenſionem, adeo ut ratione habita horum nihil novi queat accedere, quin decedat id quod prius inerat; ex his vero aliis eſt *vivens*, vel *non vivens*, eſt *rotundum* vel *non rotundum* &c. nullum adhuc habere intelligitur, ita ut alterutrum ex ſingulis duobus ſuſcipere poſſit, quin amittat ea quæ antea inerant, ſcilicet ſubſtantiam & extenſionem.

5. Individuum autem eſt ens omnino determinatum quod ſcilicet ex omnibus contradictoriis &c.

§. 111. Propoſitio.

Quidquid exſiſtit, eſt ens omnino determinatum, & idcirco individuum. Nam quidquid exſiſtit, ex omnibus contradictoriis, quæ percipi poſſunt, habet alterutrum, ſcilicet aut ens, aut negationem entis; ergo quidquid exſiſtit eſt ens omnino determinatum & individuum. Prob. ant. Si ex. g. aliquid exſiſtens nec foret ſubſtantia, nec foret non ſubſtantia, foret ſimul ſubſtantia, & non ſubſtantia, quia duæ negantes particulæ *nec foret non ſubſtantia* faciunt affirmationem; atqui impoſſibile eſt idem ſimul eſſe, & non eſſe §. 73. Ergo quidquid exſiſtit, ex omnibus contradictoriis, quæ percipi poſſunt, habet alterutrum, ſcilicet aut ens, aut negationem entis.

§. 112. Propoſitio & Definitiones.

Ubinam ergo ſunt entia omnino, vel ex parte indeterminata? In mente noſtra. Quod quomodo fiat accipite. Individua corpora in corpus noſtrum incurrentia motum aliquem gignunt in quinque ſenſibus externis, ideſt in ſubtiliſſimis nervis, qui a cerebro ad omnes tum exteriores, tum interiores corporis partes diffunduntur; illa commotio per nervos uſque ad cerebrum defertur, & fit quædam in cerebro impreſſio; ab hac vero excitatur, ſive hanc conſequitur aliqua in anima ſenſatio, ſeu idea rei ſingularis & individuæ atque extenſæ, quemadmodum ſingulare & individuum atque extenſum eſt illud corpus, quod impetum in nervis & in cerebro facit. Atque hoc pacto mens acquirit ideas rerum ſingularium & extenſarum.

2.

2. Anima vero circa hujusmodi ideas plura facere potest. Habet enim quatuor facultates, seu vires; ac primo vim attendendi ad hujusmodi singulares notiones, quæ est vis, qua anima potest ex pluribus ideis, quas simul habet, in una potius, quam in aliis suam cognitionem defigere, & eam sibi magis claram efficere; 2 vim reflectendi, quæ est facultas, qua non solum cognoscit rem, verum cognoscit se cognoscere, sive suam noscit cognitionem & ideam rei; 3 comparandi, quæ est vis cognoscendi non solum absolute eodem tempore plures res, verum etiam alias ratione habita aliarum, sive cum relatione ad alias; 4 præscindendi, sive abstrahendi, quæ est vis, qua anima ex pluribus, quæ simul in eadem re etiam inseparabilia cognoscuntur, unum tantum aut aliqua considerare potest; propterea quod mens in unum ex iis attentionem ita dirigit, ut alia non noscat, vel etiamsi norit, quod verum est in inseparabilibus, eorum tamen rationem habere nolit, & illud solum tamquam objectum primarium respiciat; ut ii qui brachio metiuntur corpora, brachii longitudinem ab altitudine atque latitudine abstrahunt, eamque solum considerant tamquam objectum primarium, tametsi aliæ duæ extensiones a prima disjungi non possint.

3. His facultatibus prædita mens vi reflectendi & intimo sensu noscit se a pluribus objectis uti a tribus ignibus ex parte eodem modo affici, & ex parte diverso; eodem, quia experitur eamdem sensationem caloris in semetipsa excitari; diverso, quia sentit alios in aliis locis, alios alius figuræ, alios alius magnitudinis &c. idest in pluribus ignibus cognoscit ea, in quibus conveniunt, & ea in quibus differunt; vi attendendi & præscindendi suam potius cognitionem defigit in iis contemplandis, in quibus tres ignes conveniunt, nec considerat, idest rationem non habet eorum, in quibus discrepant, & in iisdem ignibus tamquam primarium cognitionis objectum sibi proponit solum id, quod eamdem excitat sensationem caloris. Atque hoc pacto in mente exsistit idea rei indeterminatæ; nam id quod excitat sensationem caloris, potest novum aliquod suscipere, idest esse magnum, vel parvum, hujus, vel alterius figuræ, in hoc, aut in illo exsistere loco, quin amittat id, quod antea percipiebatur inesse, scilicet sensationis caloris excitationem.

4. Eodem pacto & tempore idea quoque universalis & distributiva exsistit; nam idea distributiva est idea rei, quæ in pluribus reperitur, sed integra in unoquoque §. 9. & universalis, quæ ex pluribus exhibet omnia repræsentando rem, quæ in singulis integra est §. 10. Sed idea rei in determinatæ est idea rei, quæ in pluribus inte-

tegra distributa est. Nam est idea illius, in quo plura conveniunt, quodque in pluribus est distributum ; ut id , quod in anima excitat sensationem caloris, tam est in primo igne , quam in secundo, quam in tertio. Ergo hoc eodem pacto per vim attendendi & præscindendi ex ideis singularibus ideæ universales eliciuntur.

5. Ex ideis etiam ingressis per sensus rerum singularium & extensarum anima sibi comparat ideas rerum spiritalium non extensarum vi reflectendi. Dum enim ad ideam aliquam excitatam per sensus reflectit, noscit se noscere, ideoque suimet intellectus cognitionem acquirit, pariterque venit in cognitionem suæ voluntatis. Ex cognitione vero suimetipsius , & ex ideis universalibus eruit etiam cognitionem entis a se, sive Dei, adminiculo illius propositionis *si existit aliquod ens, exsistit etiam ens a se*, a quo entia ab alio originem ducant §. 95.

§. 113. Propositio.

Non dantur ideæ innatæ , quas Deus excitet ipse per se , quin per sensus ingrediantur. Nam nullæ sunt ideæ innatæ si omnes oriantur a sensibus ; atqui omnes oriuntur a sensibus; ergo &c. Prob. min. quod ad ideas rerum singularium & extensarum . Continua experientia id omnibus patere potest . Ut vero aliquod efficacius promamus, quod rem sub oculos ponit, cæci nati, de quibus in Psychologia fusius, & detractis cataractis ex improviso videre incipientes, ad insolitum hujus mundi & colorum spectaculum obstupuerunt , & nihil propius est factum quam ut aliqui pene nimio gaudio moverentur , fassi deinde nullas se umquam tales visus ideas habuisse; & revera P. Ardizzoni cæcus a nativitate dum Philosophiam in nostra Congregatione explicaret, omnes negabat colores, de quibus nullam se habere ideam confirmabat . Quæ historiæ & aliæ plures quæ afferri possunt , argumento sunt nullas rerum singularium & corporearum ideas sine ope sensuum aut a Deo proxime excitari, aut ab anima sua virtute gigni , sed omnes per sensus in animam se insinuare.

2. Prob. nunc supradicta minor quod attinet ad ideas suimet ipsius; nam plane constat ex reflexione ad ideas rerum corporearum per sensus ingressas animum acquirere cognitionem suæmet ideæ, & aliarum actionum non solum intellectus in cognoscendo vero , sed etiam voluntatis in amando bono jam cognito , quæ ideas per sensus ingressas consequitur.

3. Prob. quod ad ideas universales. Si quis advertat ad suas ideas universales , deprehendet eas non esse nisi ideas singulares aut re-

rum corporearum, quæ proxime per ſenſus ingrediuntur, aut ſpiritalium, quæ ex ideis ingreſſis per ſenſus virtute reflectendi acquiruntur, ſed abſtractas a ſuis differentiis, ideſt non habita ratione differentiarum, tametſi eas cognoſcat. Atqui tales ideæ ſingulares aut proxime, aut remote per ſenſus acquiruntur; Ergo etiam ideæ univerſales per eoſdem ſenſus comparantur, atque idcirco ab iiſdem ducunt originem.

4. Reſtat idea Dei, quæ cum acquiratur ope idearum tum animæ ratione, tum univerſalium, quas ab ideis ſenſuum oriri jam docuimus, liquet eam quoque tametſi in gradu magis remoto ab iiſdem proficiſci.

§. 114. Objectio I.

Dantur ideæ innatæ, ſi ideæ univerſales non poſſunt acquiri per ſenſus; atqui ideæ univerſales per ſenſus acquiri non poſſunt; ergo &c. Prob. min. Quæ ideæ ingrediuntur per ſenſus, ſunt ſingulares; ergo &c.

§. 115. Reſponſio.

Diſt. conſ. Ergo ideæ univerſales non poſſunt acquiri per ſolos ſenſus co. per ſenſus ſimul & per vim attendendi ac præſcindendi ne. Nam quæ ideæ proxime excitantur in anima per ſenſus & per impreſſionem aliquam in iiſdem factam, ſunt ſingulares, rerum ſcilicet omnino determinatarum, ſingularium & individuarum. At cum ex altera parte in his ideis & objectis per illas exhibitis ſint quædam, in quibus plures ſingulares ideæ pluraque ſingularia objecta conveniunt, & quædam alia, in quibus differunt; ex altera vero anima vim habeat præſcindendi, conſiderandi ſcilicet unum ſine alio, quamvis neceſſario conjuncta ſint; hinc eædem omnino ſingulares ideæ, præciſis, ſive non conſideratis differentiis, indeterminatæ & univerſales evadunt. Quare mens ut univerſalem ideam formet, non debet novam ideam diverſam ab ea, quæ per ſenſus excitata eſt, cudere, ſed ſolum ab ea, quæ cum omnibus ſuis determinationibus & differentiis ingreſſa eſt, differentias & ſingulares determinationes ſeparare debet, ideſt non cognoſcere, ſive melius, quamvis cognoſcat, earum rationem non habere, & in ideis ſingularibus ſolum id, in quo conveniunt, tamquam objectum primarium ſuæ cognitionis contemplari. Qua in re ſe gerit uti ſculptor, non uti pictor. Primus enim ut ſtatuam e marmore ducat, nihil novi marmori addit, ſed tantum ſupervacaneas partes ex eodem ſcalpello decidit, quouſque ſtatua Petrum exempli cauſſa referens exſiſtat. Alter autem ad Petri formandam imaginem telæ colores,

&

& coloribus alios colores inducit, quoad imago Petro similis est formetur.

§. 116. Instantia.

Atqui neque per sensus & vim præscindendi potest anima ex singularibus ideis universales elicere; ergo nulla distinctio. Prob. min. subs. Non potest vi præscindendi eas elicere, nisi ante sit informata idea identitatis universali ab iisdem sensibus & vi præscindendi minime profecta; ergo &c. Prob. ant. Idcirco mens ex singularibus ideis ideam elicit universalem, quia sentit se eodem modo affici a tribus ignibus; atqui nequit sentire se eodem modo affici, nisi cognoscat identitatem modi; idea vero identitatis modi est universalis. Ergo &c.

§. 117. Responsio.

Dist. min. atqui nequit sentire se a tribus ignibus eodem affici modo, nisi habeat ideam experimentalem identitatis, idest experiatur effectum identitatis co. nisi habeat ideam universalem ne. Aliud est habere ideam universalem alicujus rei, aliud est in semetipso experiri effectum illius intimo sensu, & vi reflectendi. Habet ideam universalem identitatis, qui noscit eam esse convenientiam prædicatorum in duabus rebus; at anima per actionem trium ignum intimo sensu experitur eamdem sensationem caloris, licet prius in illa non fuerit ulla identitatis universalis idea, & vi reflectendi ex hac experientia etiam universalem ejusdem notionem elicere potest.

§. 118. Instantia.

Atqui non potest intimo sensu sentire & experiri se a tribus ignibus eodem affici modo absque idea quadam universali. Ergo &c. Prob. min. sub. Nequit id sentire nisi per illationem; sed quælibet illatio postulat ideam universalem; nam aut semel aut iterum medius terminus generaliter sumi debet in præmissis. Ergo &c. Prob. maj. Nequit sentire se simul affici eodem modo a tribus ignibus, nisi hoc pacto se gerat; *primus ignis efficit in me talem sensationem, secundus talem, tertius talem*; ergo *hi tres ignes efficiunt in me eamdem sensationem*; atqui hoc pacto efficit illationem; ergo &c. Prob. min. Per sensus nequit experiri nisi de tribus ignibus seorsim, sed ut ex tribus seorsim colligat tres conjuncte, illatio requiritur; ergo &c.

§. 119. Responsio.

Dist. per sensus solos nequit experiri nisi de tribus ignibus seorsim co. per sensus simul & per vim comparandi ne. Hinc dist. min.

sed ut ex tribus seorsim colligat tres simul, requiritur illatio singularis co. universalis ne. Nam in anima est etiam vis comparandi §. 112. num. 2. cognoscendi scilicet plura non solum eodem tempore, verum etiam aliud relate ad alia. Quamobrem hac una vi comparandi potest anima trium ignium sensationes invicem comparare & intimo sensu videre in quo similes sint, eo quod ex parte eodem afficitur modo, & in quo dissimiles, eo quod ex parte diverso. Quare ad transitum illum a tribus seorsim ad tres simul aut opus non est aliqua illatione, aut si qua solum intuitiva & singulari. Hæc enim difficultas nititur præjudicata illa Philosophorum communi sententia, quod dentur solum universales ratiocinationes. Quæ tantum abest a vero, ut potius illationes singulares sint universalium fundamentum & ratio, quemadmodum §. 56. luculenter docuimus.

§. 120. Objectio II.

Ex ideis per sensus ingressis elici non possunt ideæ rerum spiritalium atque simplicium. Ergo non omnes ideæ oriuntur a sensibus, sed aliquæ sint ingenitæ necesse est. Prob. ant. Ideæ per sensus ingressæ sunt ideæ rerum corporearum atque compositarum; sed ex ideis rerum corporearum & compositarum ideæ spiritalium atque simplicium elici nequeunt. Ergo &c. Prob. min. Ut ex ideis rerum corporearum ideæ spiritalium elici queant, necesse est ideas spiritalium in ideis corporum reperiri & contineri; nam ut ex puteo ex. g. hauriatur aqua, necesse est & eamdem in puteo contineri: atqui in ideis rerum corporearum & extensarum idea rei spiritalis & inextensæ non continetur. Ergo &c. Prob. ant. idea corporis repræsentat corpus, non spiritum; ergo &c.

§. 121. Responsio.

Dist. ant. Idea corporis considerata directe repræsentat corpus, non spiritum co. considerata reflexe ne. Nam idea corporis in mente per sensus excitata consideratur directe, quando mens cognoscit corpus, quod ab ea repræsentatur; consideratur autem reflexe, cum mens intimo sensu cognoscit se cognoscere corpus §. 112. num. 2. idest se illam corporis notionem habere. Unde ideæ directæ corporis objectum est ipsum corpus; ideæ vero reflexæ non est ipsum corpus, sed idea corporis. Jam vero corpus est res extensa, & ideo rem spiritalem non continens: neque ex ejus idea considerata directe ego ob allatam in objectione rationem possum ideam rei spiritalis elicere. At idea corporis non est corpus, nec res extensa, sed spiritalis & simplex. Ergo ex cognitione reflexa ideæ corporis

poris egó venio in cognitionem rei ſpiritalis, ſive animæ facultate cognoſcente donatæ, & aliarum, quæ in anima ſunt, quemadmodum ſupra docuimus.

2. Ex quibus conſtat duos eſſe idearum fontes, ſenſus nimirum, per quos excitantur ideæ rerum ſingularium & corporearum, & attentionem animæ, per quam ope vis præſcindendi acquiruntur ideæ univerſales. §. 115. ope vis reflectendi ideæ rerum ſpiritalium.

§. 122. Inſtantia.

Atqui omnes rerum ſpiritalium ideæ, quas habemus, nec ex ideis corporum reflexe conſideratis elici poſſunt; ergo &c. Prob. min. ſubſ. Nos habemus ideam Dei; atqui idea Dei ex cognitione idearum animæ noſtræ elici nequit. Ergo &c. Prob. min. Ut idea Dei ex cognitione idearum animæ noſtræ elici poſſit, idea Dei in ideis animæ contineatur oportet; atqui idea Dei in ideis animæ non continetur; ergo &c. Idea rei infinitæ & ſumme perfectæ non continetur in idea rei finitæ & imperfectæ; atqui Deus eſt ens infinitum & ſumme perfectum; corpora vero & animæ ſunt res imperfectæ & finitæ. Ergo &c.

§. 123. Reſponſio.

Diſt. idea poſitiva rei infinitæ & ſumme perfectæ non continetur in idea rei finitæ & imperfectæ co. negativa ne. Cognoſcere poſitive rem eſt cognoſcere quid res ſit; cognoſcere negative eſt cognoſcere quid non ſit. Ut qui cognoſcit lapidem eſſe durum, cognoſcit lapidem poſitive quid ſit, qui noſcit non eſſe ſenſitivum, intelligit negative quid non ſit. Itaque noſtra mens non intelligit ens infinitum & ſumme perfectum poſitive, quia cum ſit finita, non poteſt omnia illa infinita, quæ in infinito ſunt, nec omnes infinitas entis ſumme perfecti perfectiones agnoſcere, ſed ſolum negative, quatenus in ente infinito & ſumme perfecto, quamtumvis multa cognoſcat, noſcit tamen ſe non omnia quæ in eo ſunt, agnoſcere, nec umquam ad finem eorum, quæ in eodem noſci queunt, poſſe pervenire. His poſitis idea quidem poſitiva infiniti & ſumme perfecti non continetur in idea finiti & imperfecti, quia majus in minori, nedum infinite majus in infinite minori contineri nequit, ſed idea negativa contineri quit, eo quod hæc non eſt major idea finiti & imperfecti, ſed ſolum ab ea diſcrepat in negante particula, quam ante finitum repræſentat. Ergo ex idea rei finitæ & imperfectæ facile mens elicere poteſt ideam infiniti & ſumme perfecti per ſolam particulæ *non* adjectionem.

§. 124. Instantia.

Ex concessis idea positiva Dei sive entis infiniti non potest elici ex ideis rei finitæ & imperfectæ. Atqui nos habemus ideam positivam Dei. Ergo hæc idea non potuit elici ex ideis rerum spiritalium & corporearum. Prob. min. Nos cognoscimus quid Deus sit; ergo habemus ideam Dei positivam. Prob. ant. nos cognoscimus Deum habere intellectum, habere voluntatem; ergo &c.

§. 125. Responsio.

Dist. ant. cognoscimus positive intellectum & voluntatem & alia attributa Dei demta eorumdem attributorum infinitate co. inclusa ne. Aliud enim est cognoscere Deum noscere res, aliud noscere res infinitas. Idea positiva primi mens nostra donatur, non autem idea positiva secundi, quia noscimus quidem positive Deum cognoscere objecta, non vero positive cognoscimus divinæ cognitionis infinitatem, sive infinita objecta, quæ divina cognitio complectitur. Similiter rationem concludimus de aliis Dei attributis. Jam vero cognitionem positivam intellectus & voluntatis Dei aliorumque similium haurimus ex cognitione attributorum animæ nostræ, & ex eo quod quæ perfectiones sunt in ente ab alio, illas esse oportere in ente a se tamquam in caussa novimus. Jam vero ideæ attributorum animæ nostræ ex ideis sensationum ratione supra explicata ducunt originem. Ergo etiam idea positiva attributorum Dei ex ideis sensationum si non proxime, saltem remote oriatur necesse est.

§. 126. Scholion XVIII.

Ex iis quæ hactenus disputavimus, constat duos esse omnium idearum fontes, quinque sensus, & dictas animæ facultates. A quinque sensibus oriuntur omnes ideæ absolutæ, ab animæ vero facultatibus relativæ. Siquidem ubi anima per sensus plurium rerum acquisivit imagines, quibus objecta singula repræsentantur, earum convenientiam & discrepantiam percipere potest, ideas conjunctas, quæ repræsentant objecta simul re ipsa conjuncta, perinde ac si separatæ forent, seorsim cognoscere, quæ vero disjunctæ sunt, & res exhibent separatas, simul cognoscere perinde ac si res ab una idea repræsentatæ in rebus, quæ ab aliis exhibentur, inessent, & alia hujusmodi, quæ omnia non ideis absolutis, sed solum relativis repræsentantur. Non iverim tamen inficias aliquas etiam ab anima absolutas ideas formari diversas ab iis, quæ in sensus incurrunt, sed quæ non ad corporum qualitates pertineant, sed solum quæ ad ejusdem animæ interiores actus ac facultates. Sunt autem illæ, quæ a reflexione animæ circa suos actus oriuntur. Nam illa idea, qua mens suammet ideam rei alicujus per sensus illapsæ cognoscit, est idea absoluta non minus quam illa, quæ corpus aliquod repræsentat, eo quod illius objectum, sive idea corporis, ipsum per se, non ratione habita alterius ideæ exhibetur, & simul animæ virtute genita, eo quia per sensus proxime excitatur solum idea corporis, non vero idea ideæ corporis, & anima ex idea corporis solum occasionem arripit eli-

eliciendæ reflexæ ideæ circa ideam corporis. Multo magis id apparet in ideis reflexis eorum, quæ ad actus pertinent voluntatis. Nam excitata per sensus alicujus rei cognitione anima sua virtute rem eamdem aut appetit aut aversatur. Tum elicit absolutam ideam, qua cognoscit se illam rem aut appetitu aut aversatione prosequi, cujus objectum ipsum per se consideratum est ipsiusmet animæ actus volendi. Eademque ratione cognoscit virtutes & vitia, quæ ad volentem pertinent facultatem. Quamobrem cum omnes ideas a sensibus oriri ajo, non ita intelligi id volo, perinde ac si omnes ideæ per sensus proxime excitarentur, & omnium objectum foret aliquid corporeis affectum qualitatibus, sed in eo tantum sensu accipi debere contendo, ut quamvis in anima sint aliæ plurimæ ideæ, quæ per sensus proxime non generantur, quarumque objectum non est nec coloratum, nec sapidum, nec figuratum, nec ulla qualitate sensibili affectum, tamen eædem ab anima eliciuntur solum occasione idearum, quæ per sensus proxime ingressæ sunt, virtute scilicet reflexionis ad hujusmodi proxime ingressas notiones. Unde cum Cartesius & ejus astipulatores quasdam ideas menti ingenitas esse contendunt, eas scilicet, quarum objectum nulla sensibili qualitate est affectum, respondemus ingenitam quidem esse vim, qua tales eliciuntur ideæ, sed eam se non posse explicare, nisi prius adminiculo sensuum quædam aliæ corporum excitentur.

2. Sed hæc hactenus de satis celebri quæstione, originis idearum, in qua nemo mihi videtur posse jure ac merito dissentire a sententia, quam defendo in sensu modo explicato, & accuratius etiam explicando in Psychologia, ubi rem a capite arcessam. Nunc autem paucis observo me semel & iterum jam adhibuisse meum illud principium de singularibus ratiocinationibus. Primo enim in institutionibus §. 53. & seq. perspicuum feci syllogismos singulares esse fundamentum atque rationem universalium. Hic vero §. 119. docui ratiocinationem singularem exstare in mente, priusquam hæc aliqua universali idea donata sit. Quod nobis in posterum suppeditabit rationem gravissimæ in sententia communi disolvendæ difficultatis, qui fiat ut animæ brutorum ratiocinentur, quemadmodum innumerabiles monstrant observationes, & nihilominus rationis & idearum universalium, quibus illa potissimum nititur, sint expertes.

ARTICULUS II.

De speciebus, generibus ac differentiis.

§. 127. Definitiones.

Atque hæc entia indeterminata & universalia dicuntur a Philosophis species aut genera. Species est similitudo individuorum quod attinet ad omnia essentialia: differentia individualis est id, per quod unum individuum differt ab alio ejusdem speciei; ut ficus est species, quia plures individuæ ficus in omnibus essentialibus conveniunt; talis ficus est differentia individualis, per quod hæc ficus differt ab aliis.

2. Si mens in pluribus ſpeciebus offendit id, in quo conveniunt, & id in quo differunt, exſiſtit genus infimum, & differentia ſpecifica; illud eſt ſimilitudo ſpecierum, hæc eſt id, in quo una ſpecies differt ab altera. Ut ficus eſt arbor fructifera producens ficus, to *arbor fructifera* eſt genus infimum, quia per id ſpecies ficuum convenit cum aliis ſpeciebus pomorum, pyrorum, vinearum &c. to *producens ficus* eſt differentia ſpecifica, per quam ſpecies ficuum differt ab aliis arborum fructiferarum ſpeciebus.

3. Si mens in pluribus generibus infimis invenit id, in quo conveniunt, & id in quo differunt, exſiſtit genus ſuperius primi gradus, & differentia generica infima; ut arbor eſt genus ſuperius primi, quia eſt id, in quo genus infimum, ſcilicet arbor fructifera, convenit cum alio genere infimo arboris infructiferæ; fructifera vero eſt differentia generica infima, per quam arbor fructifera differt ab ea, quæ fructus non gignit.

4. Si mens in pluribus generibus ſuperioribus primi gradus invenit id, in quo conveniunt, & id in quo differunt, exſiſtit genus ſuperius ſecundi gradus, & differentia generica ſuperior primi, ut arbor definitur corpus vivens; to *corpus* eſt genus ſuperius ſecundi gradus, quia in hoc etiam corpora non viventia conveniunt, to *vivens* eſt differentia generica ſuperior primi, quia per hanc arbores ab aliis corporibus vitæ expertibus diſcrepant.

5. Atque hoc pacto mens alia facit genera ſuperiora, & altiores differentias, quouſque perveniat ad genus ſummum, quod eſt id in quo omnia conveniunt, eſtque ens omnino indeterminatum, ſive ens in genere §. 110. n. 2. quia omnia ſunt ens, & in extime entis nulla res ab aliis differt & ad differentias ſummas, quæ cum ente proximo copulantur. Differentiæ vero ſummæ ſunt quatuor, a ſe, & ab alio, per ſe, & in alio, quarum prima cum ente conjuncta facit Deum, ſecunda creaturam, tertia ſubſtantiam, quarta denique accidens.

6. Unde hæc ficus quatenus individuum, differt ab omnibus, quatenus ens, cum omnibus convenit; per alia vero intercepta cum aliquibus convenit, ab aliquibus differt; quæ convenientia cum eo paucioribus eſt, & differentia ab eo pluribus, quo genera & differentiæ ſunt individuo propiores, & majori intervallo abſunt ab ente.

§. 128. Corollarium.

Ex qua geneſi ſpecierum & generum conſtat individuum in ſe continere tamquam partes eſſentiales, ſpeciem, genus infimum, genus

nus superius primi gradus &c. usque ad summum, atque idcirco etiam omnes dictas differentias; speciem autem continere genus infimum, superius primi gradus &c. & similiter inferiora in scala generum continere omnia superiora.

2. Constat etiam superiora non continere inferiora, sed tantum posse cum hoc aut cum illo inferiori conjungi.

§. 129. Propositiones.

Hæc genera & differentiæ dicuntur gradus metaphysici, suntque adeo inter se necessario connexa, ut unum ab aliis separari non possit, quin totum ens intereat; v. g. in corpore quod est substantia extensa, nec substantia, quæ est genus, separari potest ab extensione, quin totum in nihilum redigatur, nec extensio, quæ est differentia, sejungi quit a substantia, quin totum similiter corrumpatur.

2. Atque hæc eadem genera & differentiæ sunt essentia entis, adeo ut species, quæ est similitudo individuorum quod ad omnia essentialia §. 127. num. 1. contineat tamquam duas partes essentiales, genus infimum, quod est pars communior essentiæ, eo quod genus proximum reperitur etiam in alia specie diversa, & differentiam specificam, quæ est pars specialis & propria talis speciei. Unde attributa, quæ profluunt a genere, sunt attributa communia §. 85.; quæ vero a differentia specifica, sunt propria.

3. Hinc intelligitur discrimen inter differentias, attributa & modos, sive accidentia. Nam differentiæ in eo discrepant ab attributis, quod attributa ab essentialibus ipsa in individuo determinantur ac profluunt; at differentiæ non determinate fluunt a genere, sed solum indeterminate; nam v. g. substantia nec debet esse necessario spiritalis, quia potest esse corporea, nec determinate corporea, quia potest esse spiritalis, sed solum indeterminate, quia cum nihil indeterminatum exstare queat §. 111. saltem aliqua ex his cum genere conjungi debet. In eo vero discrepant ab accidentibus, quod postquam aliqua differentia cum genere conjuncta est, ex. g. substantia spiritalis est facta, tunc hujusmodi differentia separari amplius non potest; contraquam contingit in accidentibus, ut in vi motrice, quæ a corpore sine illis interitu disjungi quit.

4. Ex his & ex iis quæ §. 103. & seq. diximus, colligitur essentiam esse id quod actu inest, sive tamquam genus, sive tamquam generis determinatio, & omne attributum esse possibilitatem alicujus accidentis aut modi, sive rei, quæ actu non est.

5. Cum vero res in se considerata sit ratio cur tali modo ad ad aliam referatur, colligitur essentiam rei absolutæ §. 11. in ab-

soluto esse ponendam, non in relativo, quod ad summum est attributum, saltem ipsius possibilitas.

§. 130. SCHOLION XIX.

Ex quibus colligitur peccare Wolphium, & aliis occasionem peccandi praebere, cum ait essentialia esse illa, quae possunt quidem simul esse, non tamen simul necessario sunt. Si enim ita foret, qui essentialia internoscerentur ab accidentibus, quae pariter cum aliis essentialibus conjungi queunt, nec tamen simul necessario sunt? Distinguendus est igitur duplex status generis, alter merae possibilitatis, alter vero exsistentiae; Genus consideratum in statu possibilitatis non debet necessario conjungi cum illa determinata differentia, quia potest exsistere copulatum cum altera, at postquam cum alterutra conjunctum exsistere coepit, non est in alicujus potestate eam a genere ita separare, ut nihilominus genus exsistere pergat, aut solum, quod pugnat cum iis, quae §. 111. docuimus, aut conjunctum cum alia differentia, quod cum iis, quae de substantiali essentia §. 82. disseruimus. Atque hac nota usi sumus tom. 1. Phys. Gen. §. 115. in definienda corporis essentia, & ab eadem eliminandis non paucis, quae ob non satis evolutam essentiae primariae & substantialis notionem eidem, qua veteres, qua Recentiores Philosophi attribuerunt, inter quos aliqui ab hac eadem Wolphii definitione in fraudem inducti sunt. Unde differentia si accipiatur determinate, non profluit a genere, nec cum illo necessario conjungi debet, eo quod genus cum altera differentia conjungi potest; ut extensio non debet necessario copulari cum substantia, quia substantia connecti potest cum inextensione; & in hoc differentia differt ab attributo, quod ipsum in individuo & determinate ab essentia profluit; indeterminate tamen aliqua ex differentiis cum genere conjungenda est, quia nihil indeterminatum exsistere potest; uti substantia ut exsistat, debet esse vel extensa vel inexstensa. Postquam vero juncta fuit, amplius avelli non potest neque per Deum, ut postquam exsistit substantia extensa, nec substantia ab extensione, nec extensio a substantia sejungi potest, & in hoc differt ab accidentibus, quae disjungi queunt ab ente.

2. Colligitur etiam contra eumdem Wolphium esse quaedam attributa propria, quae ab uno tantum entis essentiali proficiscuntur §. 86. n. 3. illa scilicet, quae a differentia specifica, quia cum haec in illa sola specie, non in aliis reperiatur, etiam attributum ab ea profectum in ea sola specie inveniatur necesse est. Nec aliquis ajat hominem definiri animal rationale, in qua definitione animal est genus, & rationale differentia, & tamen per rationale homo differt quidem a belluis, non autem ab omnibus aliis, uti ab Angelis. Siquidem haec, aliaeque non paucae in scholis tritae definitiones peccant in multis quemadmodum etiam alibi significavimus. Quod si auditores Philosophiae in Elementis Euclidis satis versati forent, cum animum appellunt ad Dialecticam, non aliunde exempla tam pro definitionibus, quam pro aliis Logicae, Ontologiae, atque Psychologiae propositionibus illustrandis peti deberent, eo quod quae inde promuntur, certa omnino sunt ac determinata, nec in ullas incurrunt difficultates. Si quis exempli gratia scalam specierum ac generum illustrare vellet, hoc posset ex Geometricis depromere exemplum, quo etiam propositae difficultati satisfaciemus. Quadratum est parallelogrammum quatuor angulis rectis & quatuor lateribus aequalibus constans; in qua definitione *parallelogrammum* est

est genus infimum, alia sunt specifica differentia, quia in primo quadratum convenit cum rhomboidibus & cum rectangulis altera parte longioribus; in secundo ab utrisque & ab omnibus aliis figuris differt. Parallelogrammum est quadrilaterum habens latera opposita æquidistantia; in qua definitione *quadrilaterum* est genus superius primi gradus, in quo parallelogrammum, quod est genus infimum, convenit cum trapeziis; *habens latera opposita parallela*, sive *æquidistantia*, est differentia generis infimi, per quam parallelogrammum differt a trapezio. Quadrilaterum definitur figura plana rectilinea quatuor lateribus constans; in qua *figura plana rectilinea* est genus superius secundi gradus, quia per figuram planam rectilineam quadrilaterum convenit cum triangulis & aliis figuris planis rectilineis; *quatuor lateribus constans* est differentia *generica* primi gradus. Figura plana rectilinea definitur figura plana, quæ rectis lineis concluditur; in qua definitione *figura plana* est genus superius tertii gradus, quia per hanc convenit etiam cum circulo & aliis figuris planis, quæ lineis curvis concluduntur; alia verba sunt differentia generica secundi gradus, quia per illa figura plana rectilinea differt a circulo & ab aliis. Figura plana definitur figura cui ex omni parte linea recta aptari potest; in qua definitione *figura* est genus superius quarti gradus, eo quod in ea re figura plana etiam cum figuris curvis convenit; alia verba sunt differentia generica tertii gradus, quia per id figura plana a curvis differt. Figura definitur superficies undique terminata; in qua *superficies* est genus superius quinti gradus, quia in hoc figura convenit etiam cum superficiebus non clausis & terminatis; reliqua sunt differentia generica quarti gradus. Superficies tandem definitur spatium, sive extensio in longum & latum; in qua *extensio* est genus superius sexti gradus, eo quod in ea re superficies convenit etiam cum linea, & solido; alia sunt differentia generica quinti gradus. Quæ extensio est ratione habita Geometriæ genus summum, eo quod omnia, quæ a Geometris considerantur, extensa sunt, & idcirco in eo conveniunt.

3. Sed hæc pro scala generum magis magisque declaranda; nunc venio ad id, quod propositum est. Si quis pro differentia specifica quadrati sumat tantum aut rectitudinem quatuor angulorum, aut quatuor laterum æqualitatem, non habebit quadrati discrimen ab omnibus aliis figuris, at si utrumque, id certe obtinebit. Quamobrem nego rationale esse differentiam specificam hominis, qui aliter definiendus est, ut suo loco patebit. Manet ergo differentiam specificam esse in illa sola re, cujus dicitur differentia, & idcirco attributa, quæ inde proficiscuntur, esse ejusdem propria.

4. Quo vero præter ea, quæ in superioribus tradita sunt, aliquas tradamus notas ad internoscenda essentialia ab attributis, plura genera relatiorum esse distinguenda contendo. Nam aliud est relativum primi gradus, aliud est relativum secundi, aliud tertii &c. Relativum primi gradus est relatio, sive ordo, quæ inter duo omnino absoluta intercedit, sive est unius omnino absoluti comparatio. Relativum secundi gradus est relatio inter duo relativa primi; relativum tertii est relatio inter duo relativa secundi, & ita procedendum est. Unde relativum primi nullam relationem ante se postulat, relativum secundi unam, relativum tertii duas, relativum quarti tres &c. Quæ omnia illustrantur diversis comparandi modis, qui inter quantitates instituuntur. Nam una quantitas est aliquid absolute spectatum; ratio geometrica inter unam quantitatem & alteram, quæ est modus quo altera quantitas alteram continet, aut ab ea con-

tinetur, eſt relativum primi gradus; proportio geometrica & relativum ſecundi gradus, propterea quod in ea ratio inter primam quantitatem eſt ſecundam, quæ eſt relativum primi, comparatur cum ratione inter tertiam & quartam, quæ pariter eſt relativum ejuſdem gradus. Si vero ponantur hi ſex numeri cum ſuis exponentibus 10^{2}, 5, 8^{4} 2, 80^{8} 10, dicaturque rationem quinti ad ſextum eſſe æqualem producto ex ratione primi ad ſecundum & ex ratione tertii ad quartum, quia 80 eſt octuplus 10, uti 4 ductus in 2 facit 8, tunc exſiſtit relativum tertii gradus.

5. Quibus conſtitutis ajo abſolutum eſſe rationem ſufficientem relativi primi gradus, relativum primi gradus rationem relativi ſecundi, relativum ſecundi eſſe rationem relativi tertii, & ita procedendo. Nam quia res talis eſt in ſe ipſa conſiderata, idcirco tali modo ad aliam refertur, v. g. eſt eadem, atque illa, aut non eadem, ſimilis aut diſſimilis, æqualis aut inæqualis. Abſolutum autem eſt res in ſe ipſa conſiderata §. 11. relativum autem primi gradus eſt eadem res abſoluta ad aliam abſolutam relata. Ergo quia in re tale abſolutum exſiſtit, idcirco in eadem eſt hujuſmodi relativum primi gradus. Eadem ratione conficitur etiam ſecundum & alia; nam relativum primi gradus poteſt conſiderari & ipſum in ſe, & habita ratione alterius relativi; Ergo quia relativum primi gradus tale eſt in ſe conſideratum, idcirco tali modo ad aliud refertur ex. g. eſt ſimile, aut diſſimile, æquale, vel inæquale &c. Ex quibus conficitur quod propoſuimus.

6. Inde vero colligitur eſſentiam entis omnino abſoluti, quale ſolum ens a ſe poſſe dici monſtratur in Naturali Theologia, in aliquo prorſus abſoluto eſſe ponendam; entis vero relativi primi gradus in relativo pariter primi gradus, cujuſmodi ſunt ſubſtantiæ creatæ, ſcilicet primitiva corpuſcula & animæ, quæ neceſſarium ab ente a ſe effluxum tum in prima exſiſtentia tum in ejuſdem conſervatione complectuntur; relativi ſecundi pariter in relatione ſecundi gradus, cujuſmodi ſunt compoſita ex primitivis corpuſculis, quorum eſſentia poſita eſt in duobus, in primitivis corpuſculis, quæ tametſi ob explicatam rationem ſint relativa, tamen ut abſoluta conſiderari poſſunt, quia ſingula ex ipſis nullam neceſſario relationem ad alias creatas ſubſtantias includunt, & in modo quo corpuſcula inter ſe conjunguntur, quia hic modus eſt pariter relativum ſecundi gradus, quemadmodum eſt etiam compoſitum ex pluribus corpuſculis primitivis.

7. Concluditur etiam relativum primi gradus ratione habita omnino abſoluti, relativum ſecundi ratione habita relativi primi, relativum tertii ratione habita relativi ſecundi ad ſummum eſſe poſſe attributa. Dixi ad ſummum; nam fieri poteſt ut ſint etiam modi. Ad quod internoſcendum animadvertere neceſſe eſt in relativo ex. g. ſecundi gradus relationem ad ens a ſe eſſe eſſentialem; talem pariter eſſe relationem ſecundi gradus; relationem autem tertii profectam a relatione ſecundi eſſe attributum, ſi ſit inter partes ipſum ens componentes, modum vero, ſi inter ens relativum ſecundi & aliud ens ab eo diſtinctum. Exempli cauſſa in triangulo tres anguli trianguli ſunt æquales duobus rectis, & unum latus eſt minus aliis duobus ſimul. Eſſentia trianguli poſita eſt in tribus lateribus & in modo, quo tria latera copulantur, qui ſitus eſt in eo, ut tria latera ſpatium undique claudant. Ab hoc modo conjunctionis laterum naſcitur

scitur unum ex ipsis esse minus aliis duobus; quamobrem hæc relatio, quæ est inter partes triangulum componentes est attributum, quia quemadmodum semper in triangulo sunt necessario tria latera, & eo modo conjuncta, ita semper & necessario est illa inde profecta relatio. Ut vero tres anguli trianguli sint duobus rectis actu æquales, necessarium est extra triangulum esse duos hujusmodi angulos rectos. Cum vero triangulum extare possit, quamvis extra ipsum hi duo recti non reperiantur, patet hanc actualem æqualitatis relationem semper & necessario non reperiri, atque idcirco esse modum, cujus sola possibilitas erit attributum §. 87.

8. Tandem ex his & ex iis, quæ §. 109. disputavimus, planum fit essentiam esse id, quod omne re ipsa in ente est, sive rationem teneat generis, eo quod variis modis esse potest, sive rationem differentiæ, eo quod est ipsa generis determinatio, dummodò tamen sit tale, ut cum agitur de essentia substantiali & primitiva, aliud ab alio neque per divinam omnipotentiam separari possit; omne vero attributum esse possibilitatem alicujus rei, quæ non semper inest in ente, sive sit accidens absolutum, sive sit modus, adeo ut non solum verum sit omnes accidentium atque modorum possibilitates esse attributa §. 87. verum etiam convertendo omnia attributa esse possibilitates accidentium aut modorum. Nam quod actu & necessario inest, vel est genus, idest id quod variis modis esse ac determinari potest, vel ipsamet generis determinatio num. 1.; si primum, genus ab aliis sive a differentiis, quas suscipere potest, non profluit ac pendet; sin autem secundum, profluit quidem a genere, sed indeterminate, non autem determinate num. 1.; attributa vero determinate & in individuo ab ente proficisci debent, adeo ut etiam in statu possibilitatis ipsa cum ente necessario conjuncta, & ab eo profecta intelligantur. Ut cum ente composito, quod habet plures partes, determinate & necessario intelligitur esse copulatum hoc attributum, possibilitas divisionis in partes. Ergo id quod actu & necessario inest, debet esse essentiæ pars, aut communior, quæ est genus, aut specialior, quæ est differentia; non vero attributum esse quit. Ex quo tandem conficitur omnia attributa esse debere possibilitates eorum, quæ non semper necessario insunt, scilicet accidentium atque modorum.

CAPUT TERTIUM.

De divisione idearum habita ratione objecti exhibiti, & de terminis ad illas pertinentibus.

ARTICULUS I.

De ideis simplicibus & compositis.

§. 131. Definitiones & Propositiones.

HIs ex Ontologia & Psychologia prælibatis venio ad primam mentis operationem, atque ad ideas; & quod attinet ad ideas sim-

simplices atque compositas, quas in Institutionibus definivi, ajo, ideam rem ut compositam in primo gradu esse illam, quæ ex simplicibus coalescit, compositam in secundo, quæ ex compositis in primo, compositam in tertio, quæ ex compositis in secundo &c. Partes vero dicuntur proximæ, ex quibus res proxime componitur, remotæ in primo, ex quibus coalescunt proximæ in secundo &c.

2. Dantur vero hujusmodi simplices ac omnium graduum compositæ ideæ. Nam idea entis & primarum ejus differentiarum a se, ab alio, & per se simplices sunt, quia in ipsarum objectis mens plures partes, quæ a pluribus ideis repræsentantur, invenire non potest. Idea substantiæ est composita in primo gradu, quia substantia est ens per se atque idcirco duas habet simplices ideas. Idea corporis est composita in secundo gradu, quia corpus est substantia extensa; idea arboris est composita in tertio, quia arbor est corpus vivens; idea arboris fructiferæ est composita in quarto, quia est arbor producens fructus; idea ficus est composita in quinto, quia ficus est arbor fructifera producens ficus; idea talis ficus est composita in sexto, quia coalescit ex idea ficus, & ex idea singularium determinationum.

3. Ex quibus constat partes compositas in altiori gradu, ut in quinto, continere in se omnes in demissiori usque ad simplices, sed non e contrario partes & res compositas in demissiori continere partes in majori compositas.

§. 132. Objectio.

Idea entis non est simplex, si semper est conjuncta cum ideis differentiarum; atqui semper est conjuncta cum ideis differentiarum; ergo &c. Prob. min. Nostra mens numquam habet solius entis ideam, sed semper affectam idea cujusdam differentiæ; ergo &c.

§. 133. Responsio.

Dist. conseq. Idea entis considerata concrete semper est conjuncta cum aliqua differentiarum idea co. abstracte considerata ne. Itaque concedo ideam entis si consideretur concrete, idest eo modo quo est & esse potest §. 19. semper, ut experimur, affectam reperiri cujusdam idea differentiæ. Nam quemadmodum ens per se indeterminatum numquam exsistit §. 111. ita neque idea entis per se sola & indeterminata sine ideis differentiarum constat. Immo sicuti individuum ex. g. primitivum corpusculum a Deo creatum est unum tantum, quamvis ex generibus & differentiis coalescat, propterea quod hæc sunt inseparabilia; ita idea nostræ mentis individuum repræsentans est una tantum, quamvis in ea sint plura obje-

cta

ctà repræsentata, eo quod ideæ differentiarum sunt cum idea generis ita copulatæ, ut una & eadem idea dici possint. Verum id non prohibet, quominus idea entis aliorumque generum possit abstracte considerari, idest eo modo quo esse non potest, sive præscindi a suis differentiis, quibuscum necessario conjuncta est, non quidem nullam differentiarum cognitionem habendo, sed eas negligendo, & ideam entis tamquam primarium ejusdem objectum considerando §. 112. n. 2. Ergo idea entis abstracte considerata simplex est.

§. 134. Instantia.

Atqui entis idea non est simplex nec abstracte considerata; ergo nulla distinctio. Prob. min. subs. In ente abstracte considerato sunt plura objecta, scilicet esse, veritas & bonitas; ergo &c.

§. 135. Responsio.

Dist. cons. in ente abstracte considerato sunt plura objecta, si consideretur absolute ne. si relative subdist. sunt plura objecta, quorum unum tantum sit essentiale, alia sint attributa co., quorum plura sint essentialia ne. Nam si ens in genere ipsum in se & absolute consideretur, mens in eo non offendit nisi unum prorsus objectum, sive ens; at si referatur ad entia particularia, quæ facultate cognoscendi & volendi prædita sunt, ex. g. ad nostras animas, ens potest cognosci, in quo est sita veritas entis, & potest amari, in quo bonitas & perfectio. Sed hæc utpote aliquid relativum §. 129. n. 5. & possibilitates §. cit. n. 4. non sunt essentia entis, sed ipsius attributa. Quare si ad solam entis essentiam animum advertamus, illius abstracte considerati idea simplex erit.

§. 136. Instantia.

Atqui in ente sunt plura objecta essentialia; ergo &c. Prob. min. subs. In ente est genus & differentia; ergo &c. Prob. ant. In ente est id, in quo convenit cum nihilo, & est, id in quo a nihilo differt; ergo &c. Prob. ant. Ens potest cognosci, nihil potest cognosci; rursus ens est aliquid reale, nihil non est aliquid reale. Ergo &c. Quo argumento etiam evincitur ens non esse genus summum, sed id, quod potest cognosci esse tale genus.

§. 137. Responsio.

Dist. nihil potest cognosci idea absoluta & directa ne. idea relativa & reflexa subd. & cum nihil hoc pacto cognoscitur, aliquid intelligitur contentum sub ente tamquam species sub genere co. aliquid diversum ab ente ne. Itaque nihil cum nihil sit, illius absolute spectati imago esse non potest. Ex quo fit ut mens cognitione directa illud attingere nequeat, contraquam contingit in ente,

cujus

cujus imago in anima delineatur, ad quam idcirco mens se convertere potest. At si mens reflectat ad semetipsam, cognoscit se cognoscere unum ens alteri non convenire, & idcirco negativas ideas quæ in ipsa sunt. Si vero has negativas ideas ad infinitum quodammodo extendat, cujuscumque entis sibi negationem repræsentet, in ipsa exsistit idea nihili. Sed in eo non percipit verum nihil ab ente diversum eique contrarium, sed negativam ideam, quæ in ipsa est. Jam vero negantes ideæ non sunt aliquid ab ente diversum, sed solum aliquod particulare ens sub ente in genere contentum. Quare id quod cognoscitur, non est verum nihil, sed negatio entis, quæ in mente reperitur. Ergo solum ens, non autem nihil cognoscitur. Unde fit ut in ente sit solum id, per quod convenit cum omnibus, non vero id, per quod ab aliquo differat. Quo confirmatur ens esse genus summum.

§. 138. Propositio.

Ut alia de ideis compositis tradamus, has ex Ontologia propositiones præmitto. Essentia rei ex pluribus partibus compositæ est in duobus, in partibus, & in modo, quo partes conjunguntur. Nam essentialia sunt illa prædicata interna, quæ ab aliis internis non profluunt, sed ipsa sunt omnium aliorum ratio sufficiens §. 80. Jam vero partes componentes nec ab aliis internis nec a se invicem proficiscuntur, eo quod una pars absque aliis esse potest, & similiter modus quo conjunguntur, a partibus non oritur, eo quod vel partes possunt esse disjunctæ, vel alia ratione copulatæ. Deinde a partibus oriuntur omnia attributa, quæ in singulis sunt, a modo quo conjunguntur, ea quæ pendent a conjunctione. Ergo &c. Ita hæ duæ voces *amor*, & *bene* essentiam habent diversam, quia ex diversis partibus sive litteris coalescunt, hæ vero duæ *amor* & *mora*, quia eædem litteræ diverso modo copulantur. Verum hæc essentia non est primaria ac substantialis, sed accidentalis & secundaria, si tales sint partes ut possint disjungi, & separatæ permanere ut litteræ.

§. 139. Propositio.

Prædicata quæ sunt in singulis partibus, & si non sint in singulis nec possunt esse in iisdem conjunctis, sunt prædicata absoluta non significantia relationem inter unam partem & alteram; prædicata vero, quæ licet non sint in singulis partibus, tamen in iisdem copulatis sunt, & a conjunctione partium oriuntur, sunt prædicata relativa, sive relationem inter unam partem & alias exprimentia. Vide rationem quam dedi §. *96.* n. 4.

§. 140.

§. 140. Propositio.

His positis ajo compositas ideas sui rationem habere in ideis, ex quibus coalescunt usque ad simplices, & in convenientia aut discrepantia, quæ inter idearum partes percipiuntur. Ex. g. idea composita in quinto gradu rationem habet sui proximam in ideis compositis in quarto, remotam primi gradus in ideis compositis in tertio, remotam secundi in compositis in secundo, remotam tertii in compositis in primo, remotam quarti sive ultimam in simplicibus, eoquod simplices in alias partes & ideas resolvi non possunt. Ratio patet ex dictis de ente conposito, quia ideæ simplices & minus compositæ sunt partes idearum quæ magis compositæ sunt, & perceptio convenientiæ vel discrepantiæ inter duas ideas est modus, quo illæ in anima conjunguntur.

§. 141. Corollarium.

Igitur ut perfectam rerum compositarum per suas rationes, quemadmodum scientia desiderat §. *63*. cognitionem habeamus, opus est idearum, ex quibus eæ coalescunt, usque ad simplices notitiam habere.

2. Verum cum hæc usque ad simplices ideas progressio non in omnibus fieri possit, in pluribus conquiescendum est in aliqua idea, quæ sensibus proxime acquisita & experimentis certior facta, nisi in se, nobis saltem irresolubilis sit, uti factum est in definitione Logicæ, quæ §. 70. num. *6*. definita fuit pars Psychologiæ quæ considerat &c Psychologia vero num. 4. definita pars Philosophiæ, quæ &c. Philosophia §. *69*. scientia rerum &c. scientia §. *64*. habitus propositiones demonstrandi; habitus tandem §. eod. facilitas aliquid efficiendi, quæ solum experimentis & exemplis fuit illustrata; tunc enim habitus a nobis amplius resolvi non poterat, ut in Psychologia faciemus.

§. 142. Propositio.

Quod attinet ad terminos, unico termino, quantum fieri potest, significare debemus singulas ideas tam simpliees quam compositas. Hoc enim pacto facilius & citius finem assequimur, propter quem termini sunt instituti. Hic siquidem finis in eo est, ut in aliis nostras ideas excitemus §. 3. Nostra vero mens in ideis formandis velocissima est; in terminis vero proferendis lingua maxime tarda est. Quamobrem ut citius nostras ideas in aliis excitare possimus, & linguæ tarditatem ad celeritatem mentis accommodemus, satius est unico termino ideas ex pluribus compositas repræsentare, quod & loquentibus & audientibus facilius erit, quia minor hoc pacto vocabulorum copia erit memoriæ mandanda.

ARTICULUS II.

De aliis ideis ratione habita objecti repræsentati.

§. 143. Definitiones & Propositiones.

DE ideis absolutis ac relativis hic unum addo, dari ideas relativas primi gradus, secundi, tertii, quarti, quarum definitiones facillime intelliges ex iis, quæ §. 130. num. 4. & seq. disseruimus. Ex quibus etiam intelliges ideas absolutas esse rationem relativarum primi gradus, relativas primi rationem relativarum secundi &c. Verum quia id in scholio explicavimus, ajo ideam relativam 1. gradus esse illam, quæ exprimit relationem inter duo absoluta, relativam 2, quæ exhibet relationem inter duo relativa 1. gradus; relativam 3, quæ relationem inter duo relativa 2.

§. 144. Definitiones.

Quod attinet ad universales ideas, multa hic a Peripateticis disputantur malo prorsus omine, eo quod in re nullius prorsus utilitatis per longum tempus detinentur adolescentes, & a saniori Philosophandi methodo deterrentur. Sed ne in tritis quæstionibus sint prorsus hospites & peregrini, aliqua brevi perstringam. Universale itaque definitur, quod est unum in se & respicit plura distributive, idest tum hoc, tum illud, non dispinctive, idest vel hoc, vel illud. Si hoc pacto repræsentet plura, dicitur universale in repræsentando; si significet plura, in significando; si insit pluribus, in essendo sive metaphysicum; si ut prædicatum tribuatur pluribus, in prædicando sive Logicum; si tandem efficiat plura, in caussando, uti est sol.

2. Unitas vero triplex statuitur, numerica, qua quidpiam dicitur unum in individuo, ut Petrus; specifica, qua quidpiam dicitur unum specie, ut homo; generica, qua in genere, ut corpus. Prima est propria, reliquæ sunt impropriæ, eo quod conjunctæ sunt cum pluralitate, sive potius sunt similitudines individuorum, aut specierum & generum §. 127.

§. 145. Propositio.

Idea generis ex. g. entis si accipiatur concrete, non est universalis in repræsentando; nam idea entis accepta concrete, scilicet ut est re ipsa §. 133. semper est cum idea alicujus differentiæ, uti a se, conjuncta; nam est una idea quæ exhibet ens, & afficitur idea differentiæ a se. Atqui si est conjuncta, non est universalis, quia re-

præ-

præſentat ſolum ens in quo eſt illa differentia. Ergo &c.

2. Poteſt tamen eſſe univerſalis & plura diſtributive repræſentare, ſi abſtracte accipiatur; quia ens poteſt eſſe tam in ente a ſe, quam in ente ab alio. Hoc eodem pacto terminus ideæ generis reſpondens eſt univerſalis in ſignificando.

§. 146. Propoſitio.

Genus & ſpecies, uti corpus, ſunt univerſalia in eſſendo & in prædicando, quia revera inſunt pluribus, ut homo ineſt tum Petro, tum Paulo &c., & ideo etiam pluribus diſtributive tamquam prædicata tribui poſſunt; ſed improprie, quia ipſorum unitas impropria eſt §. 144. num. 2.

§. 147. Propoſitio.

Hæc vero univerſalia ſunt quinque, genus, differentia, ſpecies, attributum & accidens. Sunt enim quinque modi, quibus aliquid pluribus convenit; nam vel convenit neceſſario, vel contingenter §. 79.; ſi contingenter, eſt accidens; ſi neceſſario, vel ut eſſentia vel ut attributum §. 80., & ecce attributum. Si ut eſſentia, vel ut eſſentia tota, & ecce ſpecies §. 127. quæ eſt ſimilitudo individuorum quod ad omnia eſſentialia, vel ut pars eſſentiæ, quæ vel eſt genus, ſi ſit pars indeterminata, quæ variis modis determinari poteſt §. 129. num. 2. & dicitur etiam pars communior eſſentiæ, eo quod per genus res cum pluribus convenit §. cit. vel eſt pars determinata, ſive ipſa determinatio, & ecce differentiam, quæque dicitur etiam pars eſſentiæ ſpecialior, eo quod per eam res differt ab aliarum ſpecierum individuis. Ergo hæc univerſalia ſunt quinque &c.

§. 148. Propoſitio.

Species, genus infimum, ſuperius in primo gradu, ſuperius in ſecundo & omnia genera uſque ad ſummum, uti & omnes differentiæ ſuos habere debent terminos, quibus ſignificentur. Nam ideæ diverſæ inter ſe terminos pariter diverſos habere debent, in eum ſcilicet finem ut quiſque ſuas ideas cum altero communicare poſſit §. 3. Atqui ſpecies, genus infimum, ſuperius in primo gradu &c. ſunt ideæ inter ſe diverſæ & diverſa objecta repræſentantes. Ergo ſpecies, genus &c. Neque dicendum eſt ideam individui eſſe unam tantum & in ſe omnia genera & differentias continere §. 133. Nam ſatis eſt eas eſſe diverſas abracte conſideratas, quia cum duo ſint genera idearum, aliæ quæ per ſenſus proxime excitantur, aliæ vero quæ proficiſcuntur ab animæ attentione & reflexione §. 121. n. 2. termini eſſe debent, quibus etiam ideæ ſecundi generis repræſententur, inter quas locum obtinent etiam abſtractæ.

 Sco-

§. 149. SCHOLION XX.

Multum est in hac regula momenti ad res clare distincteque cognoscendas. Quod ut doceam, res altius petenda est, & videndum quid universe conferant termini ad mentis operationes. Cum mens paulatim assuescit cum singulis rebus, quæ in sensus incurrunt, & idcirco ideis illas exhibentibus simul terminum aliquem tamquam ipsarum signum cognoscere, virtute legis imaginationis fit, ut simul ac ipsa cujusdam rei ideam format, termini quoque respondentis, idest vel soni, vel figuræ ideam in semetipsa excitari sentiat, & simul ac termini, ideam quoque rei a semetipsa formati experiatur §. 5. Hoc vero pacto duo sibi mens comparat instrumenta, quibus ideas rerum eliciat, alterum naturale, alterum autem artificiale. Naturale in eo positum est, quod cit. §. explicavimus, ut si ex. g. ante aliquot dies in templo fuerim, ubi concionem audiverim & musicæ concentum, plures homines & plura viderim, aliaque simul perceperim, & deinceps aliquod ex iis, uti templum, aut aliquis homo, denuo in sensus incurrat, continuo in mea mente reproducantur ideæ rerum aliarum, quæ simul antea perceptæ sunt. Artificiale autem in eo situm est, quod cum ideæ rerum quas in templo simul habui, simul cum respondentium terminorum ideis mentem affecerint, si alicujus termini eas ideas repræsentantis idea post aliquod tempus reproducatur, continuo rei respondentis idea & aliæ cum hac simul formatæ rursus gignantur.

2. Hoc vero artificiale instrumentum, quod potius mixtum appellari potest, eo quia est artis & arbitrii humani, quatenus cum hac idea hunc potius sonum quam alium simul cognoscere cœpi, naturæ vero ob dictam imaginationis legem, quatenus postquam semel aut iterum has ideas conjungere cœpi, easdem simul habere pergo, hoc, inquam, instrumentum magis accommodatum est ad habitum memoriæ acquirendum. Nam termini valde magis in promtu sunt, quam res, quæ persæpe a sensibus remotæ sunt & inter se valde disjunctæ, nec omnes simul cogi possunt in illud spatium, ex quo sensus lacessere queant: cum e contrario termini innumerabiles, & rerum innumerabilium ideas excitantes in unum sermonem, & multo magis in unum librum cogi possint. Ita fit, ut anima eos diutius ac sæpius continuata locutione, lectione & scriptione, simul cogitet, atque idcirco habitum non facile obliterandum atque facilius acquirat ad excitationem ideæ unius ideas aliorum reproducendi, & eorum adminiculo habitum quoque reproducendi ideas rerum, quas cum iis cogitare consuevit. Proprium est enim legis imaginationis, ut quæ diutius ac sæpius simul antea cogitavimus, eorum ideas eo facilius reproducamus statim ac idea unius eorum rursus in mente excitatur.

3. Quod si termini tanti sunt usus in ideis rerum, quæ per sensus in anima proxime excitantur, multo majoris sunt in iis aliis, quæ ab attentione & reflexione mentis proficiscuntur, quales sunt ideæ universales & abstractæ, & ideæ quoque rerum, quæ ad actus pertinent facultatis volentis, ut nullus mirer hominem de quo agit Wolphius in Psychologia Rat. §. 461. nosque suo loco disputabimus, ab infantia in sylvis prorsus ab omni aliorum commercio educatum usque ad ætatem annorum circiter decem, rationis usum minime comparasse, ut ex eo colligitur, quod cum postea linguam eorum, qui eum invenerant, didicisset, & usum rationis comparasset, interrogatus, qualem in sylvis degisset vitam, respondit se nihil scire, perinde ac nos eorum, quæ in-

infantia cogitavimus, ac gessimus, ob eamdem caussam non meminimus. Hæ siquidem ideæ per sensus proxime excitari non possunt, sed opus est ut anima ad ideas per sensus generatas attendat, atque reflectat, eorum, in quibus plura conveniunt, ideas præscindat ab iis, in quibus eadem inter se discrepant, idque pluries faciendo, ut §. 127. docuimus, ab individuis ad species, a speciebus ad genera infima, a generibus infimis ad superiora primi gradus, & ita paulatim procedendo usque ad summum perveniat. Habitum vero transeundi ab aliis generibus ad alia facillime acquirit, si cum singulorum ideis ideam soni aut figuræ diversæ copulare didicerit. Advertendum est enim vi dictæ legis non solum fieri, ut ad excitationem ideæ unius eorum, quæ per sensus in animam proxime ingressa sunt, etiam aliorum ideæ reproducantur, verum etiam ut illæ rursus generentur ideæ, quas eodem tempore & occasione aliarum anima virtute reflexionis elicuit. Hac de caussa si anima cum singulis universalibus ideis & aliis quoque a reflexione profectis ideas terminorum, quibus illæ exprimantur, simul cogitare assuescat, ob allatas supra rationes facillime habitum comparat eas singulas, prout opus fuerit, eliciendi, eo quod habitum acquisivit eliciendi ideas terminorum, quorum occasione eædem excitantur. Præterquamquod cum ex altera parte termini, utpote aut soni, aut figuræ, per sensationes, si præsentes sint, aut si absentes, per imaginationem animam pellant; ex altera vero sensationes & imaginationes eamdem animam fortius, quam ideæ spiritualiores & a reflexione pendentes, afficiant; conjunctio diversorum terminorum cum singulis quibusque abstractis & vi reflectendi genitis ideis multum conducit ad eum finem, ut ad earum discrimen mens nostra magis attendat, atque hoc pacto easdem sibi magis claras atque distinctas efficiat. Ex quibus luculenter efficitur multum esse momenti in ea regula, quæ præcipit, ut singulis ideis abstractis & universalibus, & ceteris quoque omnibus a reflexione profectis proprii termini ad eas significandas respondeant.

CAPUT QUARTUM.

De divisione idearum ratione habita modi repræsentandi.

ARTICULUS I.

De ideis claris, distinctis & adæquatis, definitione ac divisione.

§. 150. Propositiones.

Notæ rerum sumendæ sunt 1. vel ab essentialibus; 2. vel ab attributis propriis; 3. sed satius est eas ab essentialibus, quam ab attributis, repetere; 4. non vero ab attributis communibus; 5. nec ab accidentibus sive modis. Prob. 1. & 2. pars. Internum per quod ens in se cognoscitur, & ab aliis distinguitur, cujusmodi sunt notæ §. 13. desumendum est ab ea re, quæ constanter inest enti eique

eique ſoli convenit. Nam id, quod conſtanter ineſt, efficit ut rem ſemper in ſe cognoſcamus; quod vero illi ſoli convenit, ut eam ab aliis omnibus internoſcamus. Atqui tam eſſentialia, quam attributa propria & conſtanter inſunt enti, & illi ſoli conveniunt §. 80. 83. Ergo notæ rerum ſumendæ ſunt vel ab eſſentialibus, vel ab attributis propriis.

2. Prob. 3. Prima conditio, nempe rem in ſe cognoſcere, melius obtinetur per eſſentialia, quæ ſunt id quod primario in ente reperitur §. 80. 120. num. 4., quam per attributa, quæ ſunt aliquid ab eſſentia profectum & ſignificans potentiam ejus quod actu non eſt §. 129. n. 5. uti cauſſa melius cognoſcitur ipſa in ſe, quam per effectum, qui ab ea generatur.

3. Probatur 4. & 5. pars. Attributis communibus deeſt ſecunda conditio, quia in entibus diverſæ ſpeciei reperiuntur §. 83. accidentibus autem ſaltem prima, quia hæc poſſunt ineſſe & abeſſe a ſubjecto §. 81. Unde quando non erunt, per illa res ab aliis rebus diſtingui non poterit. Neque dicas dari accidentia, quæ naturaliter ſemper inſunt, ut gravitas in corporibus. Nam per divinam omnipotentiam poſſunt abeſſe; quo in eventu res adminiculo accidentis ab aliis rebus internoſci non quiret.

§. 151. Propoſitio.

Res compoſita, ſicut & individuum, ſpecies, genera, quæ habent aliud ſupra ſe, notas habent, per quas cognoſcantur. 2. Res ſive idea ſimplex, uti & genus ſummum, ac ſummæ differentiæ nequaquam.

Prob. 1. pars. Res compoſita habet partes, quæ ſunt ratio cur talis ſit §. 140. individuum autem, ſpecies & genera, quæ habent aliud ſupra ſe, ex genere & differentia, tamquam ex partibus, coaleſcunt §. 127. Ergo &c.

2. Prob. 2. pars. In objecto ſimplici, cujuſmodi eſt ens, vel differentia a ſe, plura objecta ſaltem eſſentialia non ſunt, quæ a pluribus ideis exhiberi queant §. 131. Ergo res ſimplex, uti eſt genus ſummum, notas ſaltem plures non habet, atque idcirco ens non cognoſcitur niſi per ens, & ab eo, quod non eſt ens, non diſtinguitur niſi per ens.

§. 152. Propoſitio.

In duplici eventu poſſumus habere ideam claram, quæ diſtincta non ſit, primo in idea objecti ſimplicis, 2. in ideis ſenſationum; primum quia in idea ſimplici non ſunt plures notæ, quæ inter ſe diſtinguantur, quemadmodum ad ideam diſtinctam neceſſarium eſt

§. 15.

§. 15. secundum, quia in ideis ex. g. colorum hæ notæ a nobis non cognoscuntur; attamen utraque idea clara est, quia tam ex. g differentiam a se ab aliis simplicibus differentiis, quam colorem ex. g rubrum ab aliis coloribus internoscimus.

§. 153. Definitiones.

Idea adæquata in primo gradu est, per quam cognoscimus notas notarum & eas inter se distinguimus; in secundo, per quam cognoscimus notas notarum notarum; in tertio, per quam notas notarum notarum notarum; in quarto &c. Tandem adæquata in summo, per quam cognoscimus notas notarum usque ad simplices.

ARTICULUS II.

De definitione.

§. 154. Animadversio.

QUamquam definitionis ac distinctionis tractatio ad secundam Logicæ partem attineat; tamen quia inter scalam generum §. 127. ideas simplices atque compositas §. 131. ac ideas adæquatas §. 153. interque has magna necessitudo intercedit, de his quoque nunc differemus.

§. 155. Definitio.

Definitio est propositio, quæ loco subjecti habet rem definiendam, & loco prædicati notas sufficientes ad illam rem cognoscendam & ab omnibus aliis distinguendam. Unde hæ notæ nec pauciores esse debent iis, quæ ad eum finem sufficiunt, nec plures; quia si pauciores, id adversaretur fini primario, propter quem definitio ab hominibus instituta est, scilicet ut res cognoscerentur, & inter se distinguerentur; si plures, fini secundario, quia ut memoriæ consulerent, eam esse quambrevissimam voluerunt.

§. 156. Corollarium.

Cum optimæ notæ sint essentialia, attributa propria sint sufficientes, tametsi non ita bonæ, §. 150. num. 1. & 2. nullo vero modo aliqua tantum attributa communia, aut accidentia num. 3., inde colliges primo definitionem tradi posse per attributa propria; secundo satius tamen esse, si per essentialia tradatur; tertio nulla vero ratione tradi posse per aliqua attributa communia, aut per accidentia..

§. 157. Corollarium.

In definitione, quæ traditur per essentialia, non debent enumerari attributa propria, & vicissim, quia per sola essentialia, aut per so-

sola attributa propria obtinetur finis definitionis, scilicet res in se cognoscitur, & ab omnibus aliis distinguitur.

§. 158. Corollarium.

Definitio tradi debet per genus infimum sive proximum, & differentiam specificam sive ultimam, uti & rei compositæ definitio per partes proximas, & modum quo partes proximæ copulantur, tradenda est.

Prob. 1. pars. Definitio tradi debet per eas notas, quæ ad rem clare distincteque noscendam sufficiunt, & simul brevissimæ sunt §. 155. Atqui genus infimum & differentia specifica sunt notæ ad id sufficientes §. 129. & simul brevissimæ, quia continent in se omnia superiora genera & differentias usque ad ens. At si tradatur per genus aliquod superius, aut differentiam genericam, vel enumerantur inferiora, idque est contra finem secundarium definitionis, idest brevitatem, vel non enumerantur, idque adversatur primario, quia per sola genera superiora & similes differentias non satis res cognoscitur & ab aliis distinguitur, cum inferiora in superioribus non contineantur §. 128. num. 2.

2. Prob. secunda pars simili ratione, quia partes & modus, quo partes conjunguntur sunt essentialia rei compositæ §. 138. & partes proximæ in se continent alias omnes usque ad simplices §. 131. num. 2. 3.

3. Ita a nobis Logica definita fuit §. 10. n. 6. *pars Psychologiæ Practicæ, quæ &c.* non autem *pars Psychologiæ, aut pars Philosophiæ*, quia simul ac ponitur esse Psychologiæ Practicæ pars, intelligitur esse quoque Psychologiæ, quia practica est pars Psychologiæ, & etiam Philosophiæ, quia una ex hujus partibus est Psychologia.

§. 159. Corollarium.

Definitio converti debet cum definito ea ratione, ut fiant duæ propositiones universales affirmantes & ambæ veræ, quarum prima loco subjecti habeat rem definiendam, & loco prædicati notas ejusdem, secunda loco subjecti notas, & loco prædicati rem definiendam. Ut si hæc definitio *triangulum est figura plana tribus lineis rectis constans*, est bona, sint veræ necesse est hæ duæ universales affirmantes propositiones, *omne triangulum est figura plana tribus lineis rectis constans, omnis figura plana tribus lineis rectis constans est triangulum*. Ratio plana est, quia in definitione enumerandæ sunt notæ, quæ illi soli rei conveniunt §. 155. & 150.

§. 160. Corollarium.

Objectum simplex definiri non potest. Nam definitio instituta est ad id explicandum, quod ob brevitatem loquendi uno significa-

catur nomine, tametsi ad illud percipiendum pluribus ideis opus sit, quæ deinceps in definitione pluribus vocabulis exprimi possunt. At in objecto simplici, ut in ente, non sunt plures ideæ, sed una tantum, saltem essentialis §. 151. num. 2. Ergo objectum simplex definiri non potest.

§. 161. Definitio.

Circulus in definiendo committitur, cum primus terminus definitur per secundum, & deinceps secundus per primum, idest cum in definitione primi positi loco subjecti utor secundo posito loco prædicati, & deinceps in definitione secundi positi loco subjecti primum similiter usurpo. Ex. caussa si primum ita definio diem; *dies est spatium 24 horarum*, & deinde horam; *hora est vigesimaquarta pars diei*. Qui circulus committitur etiam, cum non ita proxime primum per secundum, & inde secundum per primum definio, sed magis minusve remote primum per secundum, secundum per tertium &c. deinde hoc ultimum explico per primum v. g. *digitus parisiensis est duodecima pars pollicis, pollex est duodecima pars pedis, pes autem est mensura continens 144 digitos.*

§. 162. Propositio.

Hic circulus est vitiosus in definitione. Nam ille circulus est vitiosus quo finem primarium definitionis, sive claram distinctamque rei definitæ cognitionem §. 155. non assequimur; re autem vera hoc circulo hunc finem nequaquam assequimur. Nam cum definio, sive declaro primum per secundum, pono secundum mihi esse notum ante primum, sive absque primo; res siquidem obscura declarari debet per id, quod mihi aliunde cognitum est: cum vero definio secundum per primum, ob eamdem rationem pono secundum non esse mihi notum ante primum & absque illo. Jam vero impossibile est, ut secundum sit notum ante primum & absque illo, & non sit. Ergo hic circulus in definiendo est vitiosus. Et revera per dictas definitiones nemo potest in cognitionem venire aut digiti parisiensis, aut pollicis, aut pedis; bene vero si primum definiat digitum; *digitus est mensura æqualis grano hordeaceo.*

§. 163. Definitio.

Definitio nominalis est, in qua nondum constat rem definitam esse possibilem, sive simul esse quire notas definitione contentas. Realis autem, si id constet.

§. 164. Quæstio.

Hic autem quærimus, an definitionibus uti possimus, tamquam certis principiis, ad inde inferendas propositiones. Invaluit enim

apud Scholasticos illud adagium ; *unusquisque ex suis principiis bene ratiocinatur* .

2. Ad id autem definiendum primo advertendum est aliquando definiri & explicari rem quæ a mente cognoscitur ex. g. Petrum, qui per oculos in mente sui excitat ideam, aliquando autem terminum, & hunc in duobus eventibus, primo cum eum intelligo jam determinatum ad rem sive ideam aliquam significandam.

3. Secundo cum eum accipio in se, prout sonus est, & quatenus nondum a me intelligitur, ut arbitrio hominum determinatus ad aliquid significandum.

§. 163. Propositio.

Ut bona sit definitio rei, vel nominis ad rem significandam determinati, enumerari debent vel omnia illius essentialia, vel attributa propria; quia sola essentialia, vel attributa propria illius rei sunt bonæ notæ §. 150.

2. Ut vero bona sit definitio nominis sive termini, qui nullam adhuc intelligitur habere significationem, satis est enumerare notas aliquas, quæ possint simul esse, & quarum una ab aliis determinate non proficiscatur. Nam cum definitur terminus, qui nullam adhuc ponitur habere significationem, a definitione eam primum accipit. Atqui si eam primum accipit a definitione, ad eum finem ut bona sit definitio, satis est afferre notas aliquas, quæ possint simul esse. Ergo &c. Prob. min. Bona est definitio, quæ traditur per essentialia aut per attributa propria; atqui ex altera parte notæ possibiles sunt essentialia vel attributa propria alicujus vel individui, vel speciei, vel generis, vel saltem accidentis, quia quæ sunt accidentalia substantiæ, sunt essentialia accidenti v. g. quatuor latera æqualia sunt accidentalia corpori quadrato, necessaria tamen figuræ quadratæ; & ex altera terminus per eas definitus significat hujusmodi ens. Ergo &c.

3. Ex quo colligitur propositæ quæstionis solutio. Nam uti possumus definitionibus tamquam certis principiis, si saltem compertum sit eas continere notas, quæ simul esse queant, non vero si id lateat.

A R

ARTICULUS III.

De Divisione.

§. *166.* Definitio.

Divisio est propositio, quæ loco prædicati habet resolutionem subjecti in suas partes, ex quibus componitur; ut hæc propositio, homo dividitur in corpus & animam. Hæc divisio est propria, & dicitur divisio resolutionis.

2. Divisio impropria, quæ dicitur compositionis, quia potius est compositio, est propositio, quæ loco prædicati habet distributionem generis, aut speciei in suas differentias, quibuscum componitur; ut animal dividitur in rationale, & irrationale, sive animal aliud est rationale, aliud irrationale.

§. *167.* Propositio.

Res in utraque divisione prius dividenda est in partes proximas, tum proximæ in remotas primi gradus, deinde remotæ primi in &c. Ut syllogismus prius dividendus est in tres propositiones, deinde singulæ propositiones in subjectum, prædicatum & verbum: item ens prius dividendum est in substantiam, & accidens; deinde substantia in substantiam a se, & in substantiam ab alio. Hoc enim pacto constituuntur partes proximæ, remotæ in primo gradu, in secundo, in tertio, quod adeo ad plura necessarium est, & maxime ad ideas adæquatas §. 153, & ad exactas simul brevesque definitiones §. 158. num. 2.

§. *168.* Scholion XXI.

Quantum momenti sit in hisce regulis definitionum, & præsertim in iis, quæ ad nominales pertinent atque ad reales, vel colligi potest ex multis iisque gravissimis erroribus, in quos inciderunt vel magni nominis Philosophi, cum ad has leges animum non adverterunt. Ut id doceam & simul quæ in superioribus tradita sunt, luculentius confirmem, operæ pretium arbitror huc transferre, quæ Tomo 1. Phys. Gen. §. 214. disserui adversus Cl. auctorem Anglum, qui utramque Cartesii & Leibnitii circa mensuram virium sententiam conciliare conatus est. Sunt autem hæc. „ Hactenus Anonymus in referenda Cl. Angli sententia, ad quam examini subjiciendam mihi primum opus esse video expendere quæstionem hanc dialecticam, an definitionibus uti possimus tamquam certis atque evidentibus principiis, unde alia eruere ac demonstrare liceat. Dum enim auctor pronunciat virium mensuram definitione contineri oportere, non experimentis aut ratiociniis ostendi, nullam nominis definitionem posse esse falsam, veram esse utramque Cartesii & Leibnitii virium æstimationem, illam sumta velocitate pro mensura earumdem, hanc posito velocitatis quadrato, mihi suspi-

cionem ingerit homini saltem ex aliqua parte probari principium quoddam quod in ore Scholasticorum audivi : *unusquisque juxta sua principia bene discurrit*. Quod quatenus intelligi oporteat, ne in palmares incidamus errores, propositæ solutione quæstionis faciam perspicuum. Hoc igitur in antecessum constituto definitionem nominis esse illam, in qua non constat, utrum simul esse possint notæ, quæ ad aliquid cognoscendum ipsum in se, & ab aliis omnibus internoscendum assumuntur; quæ saltem duæ esse debent, propterea quod objectum omnino simplex unaque simplici notione percipiendum, uti est ens generatim inspectum, ipsum per se intelligi quidem potest; explicari autem non potest; definitionem vero rei, in qua constat easdem notas simul esse posse; ajo primum in quacumque definitione ante opus esse ut vel ex se constet vel ostendatur notas ea contentas simul esse posse, quam ut illa tamquam certo ad alia elicienda principio abutamur. Si enim id non liqueat, fieri potest, ut eæ notæ simul esse non queant, atque idcirco quod ex illis coalitum ponitur, sit impossibile atque ideo nec ens, nec ullis entis attributis donatum. Quo posito nihil eorum, quæ inde inferrentur, certum esset & exploratum; immo quidquid efficeretur, esset falsum & impossibile, si notarum copulatio inter ea, quæ esse nequeunt, recenseretur. Exemplo esse potest communis illa vacui definitio, spatium omni corpore destitutum, quæ omnibus imposuit Philosophis tum iis, qui vacui possibilitatem defendunt, tum iis, qui impugnant, illis, quia cum clare & perspicue viderent possibilitatem omnium corporum e cubiculo educendorum, quin alia succederent, & parietes moverentur, crediderunt restare spatium simul extensum, & omnis expers corporis extensæque substantiæ, indeque intulerunt extensionem non soli substantiæ creatæ extensæ convenire, & alia quamplurima, quæ a communibus abhorrent notionibus, ut suo loco notatum est; his autem, quia cum extensionem cum negatione substantiæ extensæ componi non posse viderent, etiam possibilitatem omnium corporum ex aliquo spatio educendorum præfracte negarunt, tametsi ea clarissimis notionibus contineretur. Ex iis autem, quæ §. 8. & seq. Phys. Gen. disputavimus, nemo non colligit illa duo, spatium extensum, & negationem cujuscumque substantiæ extensæ, in una sede morari non posse, & ex hac præjudicata opinione, quam definitio vacui insinuavit, factum esse, ut alterutrius sententiæ Patroni se inextricabilibus nodis astringerent. Sic ex definitione extensi continui originem duxisse reor omnes tricas atque angustias, in quas se conjecerunt Philosophi in ejusdem proprietatibus explicandis. Nam extensum continuum definientes id quod habet partes extra partes, inter quas nulla alia interponi posset, qua definitione ideam imaginariam contineri docuimus §. 21. n. 9. citati libri, toti in eo fuerunt, ut qua ratione ex partibus continuum coalesceret, docerent, & extensionis continuæ rationem in iisdem partibus quærerent. In quo quantum a scopo aberrarint, planum fecimus, cum illud ostendimus partes re ipsa distinctas in vero continuo non esse, ac tantum abesse, ut hæ sint extensionis ratio, ut potius extensio ante omnes etiam infinitas partes reperiatur §. 19. & 20. ibid. Hujus vero & aliorum, quæ hinc consequuntur; errorum fons & origo sunt illa duo, quæ perinde ac si una in sede morari possent, simul conjunguntur, extensio continua eaque ex partibus re ipsa distinctis & se proxime contingentibus constans. Mitto alia exempla, quæ afferri possent; cum ex ratione nuper allata, & ex iis, quæ attulimus, satis liqueat id, quod propositum

tum est, in qualibet definitione opus esse, ut notas illa comprehensas posse simul copulari ante perspicuum fiat, quam illam veluti certum & exploratum principium in aliis concludendis usurpemus.

2. Quo constituto adverto posse definiri vel rem, quæ per sensus in animum illabitur, uti arborem, quam video, vel nomen, quod imaginatione percipio, illudque in duplici statu; vel enim nondum determinatum est ad aliquid significandum, vel jam determinatum est. Si definio rem, ut arborem ante oculos positam, aut nomen jam ad rem significandam determinatum, ut arborem, cujus nomine a me & ab aliis ea intelligitur, quæ talem in sensus impressionem antea fecit, illud statuo non satis esse enumerare notas aliquas, quæ simul esse possint, sed opus esse illas afferre, quæ sunt propriæ ejusdem, idest vel essentialia vel attributa propria. Cum enim ex altera parte definitio instituta & comparata sit ad eum finem, ut res ipsas in se cognoscamus, ex altera vero solæ notæ propriæ seu vel omnia essentialia rei, vel attributa propria nobis utrumque præstare possint §. 22. num. 40. & seq. & num. *6.* & 23. ib. evidenter consequitur non satis esse in definitione rei quascumque possibiles notas afferre, sed illas in medium adduci oportere, quæ sint propriæ ejusdem, cujusmodi sunt sola essentialia & attributa propria. Quod valet etiam in definitionem nominis ad rem significandam determinati, quia perinde est definire rem & definire nomen, quod ad illam significandam jam restrictum est.

3. At si nomen nullum adhuc significatum habet, ajo satis esse in illo definiendo duas afferre notas, quæ simul esse queant, iisque notis optimam definitionem formari. Nam nomen adhuc indifferens a definitione suum significatum primum accipit, ab eaque determinatur ad aliquod ens significandum Ergo bona erit, si proprias ejusdem notas enumerabit. Duo vero, quæ possunt simul esse, constituunt aliquod ens, cum possibile & ens idem sit, suntque ejusdem essentialia, vel attributa propria. Nam eatenus non erunt essentialia aut attributa, quatenus poterunt esse accidentia; eatenus vero non erunt propria, quia communia. At ipsamet accidentia etsi non substantiæ, tamen illi accidenti necessaria sunt, illudque tamquam essentia vel attributum componunt, uti quatuor latera æqualia sunt accidentia corpori, essentialia tamen figuræ quadratæ, quæ corpori accidit. Quæ autem sunt communia individuis, sunt propria speciei, quæ communia speciei, sunt propria generis infimi, quæ communia generi infimo, sunt propria generis superioris primi gradus & ita porro. Quare illa duo possibilia, quæ definitio complectitur, erunt essentialia vel attributa propria si minus substantiæ, saltem accidentis, si minus rei determinatæ, saltem indeterminatæ, idest vel speciei, vel generis infimi, vel superioris primi gradus &c. uno verbo illius entis, ad quod significandum nomen a definitione determinatur. Igitur definitio nominis ad rem aliquam significandam nondum determinati bona erit certumque principium, si modo notas, quæ simul esse possunt, complectatur.

4. Ex his multæ eæque maximi usus definitionum regulæ oriuntur, quas mihi nunc esse prætereundas video, ne a proposito magis aberrem, atque ut propius accedam ad id, cujus gratia hunc in locum excurri. Si definienda suscipiatur mensura vis, nemo non videt hic definiri nomen jam determinatum ad aliquid significandum; nam nomine vis intelligitur ea, qua cientur corpora, cum moveri conspicimus, quam aliquid esse absoluti & permanentis & a mo-

tu

tu distincti suo loco probavimus §. 119. ibid. nomine autem mensuræ id, quod aliquoties repetitum aut per solos integros numeros, aut per integros simul & fractos rem, quæ est metienda, exæquat §. 43. num. 4. & seq. ibid. Quamobrem ex iis, quæ hactenus disputavimus, compertum fit non satis esse notas aliquas possibiles in ejus definitione numerare, sed opus esse, ut quæ afferuntur, sint propriæ mensuræ vis. Unde suo non funguntur munere nec Cartesiani, cum simpliciter sumunt mensuram vis esse materiam, quæ movetur, ductam in velocitatem, nec Leibnitiani, cum materiam ductam in quadratum velocitatis, sed utrisque incumbit id ita esse aut rationibus aut experimentis evincere, cum secundi adversus primos dicere possint, ut dicunt, eam esse mensuram quantitatis motus, qui vi generatur, non vis, quæ illum generat; primi autem reponere, ut reponunt, eamdem esse mensuram caussæ & effectus, qui ab illa est. Quamobrem fallitur auctor & contra Logicæ regulas peccat, dum virium mensuram simplici definitione contineri, non autem monstrari opertere contendit. „

5. Atque hæc sunt quæ citato disseruimus loco, quorum adminiculo & speciatim mihi videor ultimam imposuisse manum quæstioni de viribus vivis in sententiam Leibnitii, & universe compertum feci multorum eorumque maximi momenti errorum fontem & originem esse non satis evolutas definitionum leges. Quo easdem magis magisque declaremus, operæ pretium arbitror hic quædam adjungere, quod attinet ad definitiones nominales. Ac primum adverto non esse quidem sine caussa discedendum a communi verborum significatione, ne suis quisque scriptor novis vocabulis novisque significationibus memoriam legentium onerando, cognitionem rerum longiorem & difficiliorem efficiat, sed non idcirco definitionem contra regulam hujusmodi traditam in genere definitionis peccare, si modo notas complectatur possibiles, & auctor terminum ita definitum non in alio sensu, quam in sensu definitionis accipiat. At enim etsi definitio contineat rem possibilem, fieri potest ut non bene tradatur, quia scilicet posset enumerare vel aliqua solum essentialia, vel aliqua tantum attributa communia, vel etiam accidentia. Ergo ex ea ut non bene tradita nihil effici posset. Verum est in promtu responsio, quam etiam citato loco dedi. Nam aliqua tantum individui, ut Petri, essentialia, ut corpus vivens, sunt omnia essentialia vel speciei, vel generis infimi, vel superioris gradus cujusdam. Unde ad summum definitio peccaret, quia recederet a recepto verborum significatu, non quia non possent alia inde tuto concludi. Hoc idem respondetur, si res per aliqua tantum attributa communia definiatur. Cum enim attributa communia sint propria illorum essentialium, a quibus proficiscuntur §. 85. n. 3. solum entis, in quibus illa essentialia tantummodo forent, definitionem haberemus. Si vero accidentia ponerentur, esset definitio bona non speciei essentialis, qualem §. 127. definivimus, sed accidentalis. Unde in quolibet eventu possumus uti definitione, tamquam certo principio ad alia inferenda, si tamen, ut dixi, subjectum non acceperimus nisi in sensu, qui per definitionem determinatus fuit.

6. Neque dicas hinc consequens esse quamlibet definitionem, quæ notas possibiles contineat, esse bonam, quod experientiæ adversatur, & regulis definitionum, quæ frustra a Philosophis afferrentur. Respondetur enim omnem quidem notas possibiles continentem definitionem esse bonam, si auctores non intellignat

gnat

gant subjectum nisi in sensu definitionis, & ad aliquid aliud non determinent; non autem si subjectum accipiunt alio in sensu, vel ad quidpiam in particulari determinant. Nam si ex. g. definiendo hominem per corpus vivens, aliud vocabulo hominis non intelligam nisi corpus vivens, reprehendar, eo quod ab usu communi loquendi recedo, non vero quia in definiendo peccem, aut ex illa nequeam inferre homini ita accepto convenire quæcumque in corpus vivens convenire ostenduntur. At si nomine hominis intelligam id, quod omnes per illud sibi volunt, vel hoc nomen determinem ad individua, ut Petrum, Paulum &c. & iis revera tribuam, mea definitio est vitiosa, quia hominis ita accepti *corpus vivens* notæ sufficientes non sunt. Cum enim individua quælibet habeant omnia determinata, scilicet essentialia, attributa & modos, non est in mea potestate notas eorum mutare, aut quas velim etiam non sufficientes ad rem cognoscendam afferre. Primam ob caussam peccat hæc Euclidæa parallelarum definitio *lineæ parallelæ sunt quæ in infinitum productæ numquam concurrunt*; siquidem ex altera parte nomine parallelarum auctor intelligit eas, quæ ita appellantur ab aliis Geometris, quæ semper æqualiter distant, & ex altera lineis parallelis hoc sensu intellectis attribuit pro nota attributum, quod etiam cadit in alias lineas minime æquidistantes, quales sunt a ymtotus & hyperbola. Quamquam excusari potest Euclides ex eo quod tunc in animo habuerit definire solum lineas rectas parallelas, quarum est proprium, ut etiamsi producantur in infinitum, numquam concurrant. Unde Euclidis definitio ita efferenda est; *lineæ rectæ parallelæ sunt rectæ, quæ numquam concurrunt*. Hæc enim duo, *rectæ quæ numquam concurrunt*, in solas conveniunt rectas æquidistantes.

7. Atque ex his infero solutionem celebris illius quæstionis, quæ occasione quarumdam Euclidis definitionum paucis ab hinc annis Italorum Geometrarum torsit ingenia, an scilicet definitio sit arbitraria nec ne. Dummodo enim notas, quæ simul esse possint, contineat, arbitraria est, si nec ante definitionem, nec post restringitur ad aliquod aliud significandum præter illud ens, quod ex iis notis coalescit; non vero si id fiat.

8. Verumtamen est definitiones aliquas quamvis possibiles notas contineant, in eo peccare, quod eædem notæ sunt exigui, aut nullius usus ad rem in se cognoscendam & ab omnibus aliis internoscendam, & ad cetera, quæ in eamdem conveniunt, inde elicienda. Cujusmodi sunt definitiones illæ Aristotelæorum perfectionis puræ, quam ipsi vocant simpliciter simplicem, & mixtæ, quam appellant secundum quid. Cum enim in constituenda differentia inter utrumque perfectionum genus sibi propositum habeant ostendere ac definire, quænam in Deum cadant, & quænam secus; ad hunc finem consequendum quid prodest dicere perfectionem puram esse illam, *quæ est melior ipsa, quam non ipsa*, mixtam vero *quæ est melior non ipsa, quam ipsa*? Periculum faciant, & comperient se illarum adminiculo nihil in hoc negotio posse proficere. Quod si illis substituamus has alias, pura est *quæ est solum ens, nihilque negantis includit*; mixta, *quæ præter ens aliquid etiam negantis sive non entis includit*, ex his facile suo loco eruemus, quænam ex singulis tum animæ nostræ, tum corporum perfectionibus in Deum conveniant, qui cum sit ens a se, a quo omnia alia proficiscuntur, omne verum ens in se habeat oportet, atque ideo sit purum ens nihilque negativi complectatur. Eodem vitio laborare arbitror definitiones quæ vulgo traduntur, lineæ rectæ. Sunt enim hujusmodi, ut nemo

po-

potuerit etiamnum ex iis rationem elicere præcipuæ legis naturæ in corporum motu, ex qua tamquam ex capite ceteræ oriuntur, cur scilicet corpus unica vi pulsum lineam rectam percurrat? Et sane tomo III. Phys. Gen. §. 183. vidimus Cl. Buschovichium negare id fuisse ab aliquo demonstratum, aut demonstrari posse, propterea quod quæ una ratio ducitur ex illa ceteris meliori definitione *linea recta est omnium brevissima, quæ inter duo puncta duci possunt*, nihil omnino conficit, nisi prius ostendatur, quod non sit, nec fieri potest, naturam amare & seligere brevissimam viam. At si animum advertamus ad illam lineæ rectæ proprietatem, quam ibi num. 9. examinavimus, in ea positam, quod quæcumque linea a recta diversa inter duo puncta ducatur, altera æqualis, similis & similiter posita inter eadem duci quit, & inde eruamus hanc lineæ rectæ definitionem, *linea recta est ea, quæ unica est inter duo puncta, adeo ut alia nulla æqualis, similis similiterque posita inter eadem duci possit*, ex eadem adminiculo tamen rationis sufficientis principii, quod in caussis cognitione carentibus obtinere certo certius est §. 77. num. 5., dictæ legis ratio, quemadmodum ibi docuimus, facile eruitur, & huic prope depositæ ac desperatæ Physicæ parti succurritur.

9. Hæc & alia, quæ hinc effici possunt, si a Philosophis diligenter animadvertantur, futurum spero, ut non solum facilius sibi ab erroribus caveant, verum etiam majores in universa Philosophia, & in metaphysicis præsertim disciplinis faciant progressus; ego certe si quid in iis profeci, quod sentio quam sit exiguum, eadem mihi magno fuisse adjumento sentio ac profiteor.

CAPUT QUINTUM.

De veritate & falsitate idearum.

§. 169. Definitio.

Veritas ideæ est convenientia ideæ cum objecto percepto, ut reipsa est, aut esse potest; falsitas est non convenientia ideæ &c.

§. 170. Propositio.

Puræ ideæ in quibus non percipitur convenientia inter unam & aliam rem, sunt semper veræ, numquam falsæ. Nam vel sunt simplices, vel compositæ; si simplices, illæ vel repræsentant totum objectum, vel nulla ex parte, quia in objecto ideæ simplicis non sunt plures partes, quarum una exhiberi possit, non aliæ §. 131. Si totum exhibent, sunt cum illo conformes; si nulla ex parte, nec possunt dici difformes ab objecto percepto, eo quod erunt conformes cum alio simplici objecto. Ut si pictor conductus ad Cæsaris imaginem formandam, Antonii imaginem formet, hæc imago non erit falsa imago Cæsaris, sed nulla Cæsaris & vera Antonii.

2. Sin autem sint compositæ in primo gradu, singulæ simplices erunt conformes cum sua objecti parte; si compositæ in secundo, singu-

ſingulæ compoſitæ in primo cum ſua parte objecti convenient &c., ſi in tertio &c. Ergo puræ ideæ in quibus non percipitur convenientia inter unam & aliam rem, ſunt ſemper veræ, numquam falſæ.

§. 171. Propoſitio.

Si vero in idea compoſita non ſolum percipiamus eodem tempore duo, ſed etiam alterum tamquam alteri conveniens, idea compoſita eſt falſa in duobus eventibus; primo cum percipit poſſe convenire illa, quæ repugnant, ſive ſimul eſſe nequeunt; 2 cum percipit reipſa & actu convenire quæ reipſa & actu non conveniunt. Nam in primo eventu percipit convenientiam, quæ non eſt, nec eſſe poteſt; in ſecundo tamquam actu convenientia, quæ actu non conveniunt. Ergo eſt difformis ab objecto percepto.

§. 172. Objectio.

Nulla eſt ratio, qua probatur ideam compoſitam in ſecundo eventu eſſe falſam. Ergo in ſecundo eventu idea compoſita non eſt falſa. Prob. ant. Ratio a nobis allata in eo poſita eſt, quod idea compoſita repræſentet duo inter ſe non convenientia; atqui etiamſi repræſentet duo inter ſe non convenientia, tamen non eſt falſa. Ergo &c. Prob. min. Non eſt falſa in ſe & difformis ab objecto percepto, ſed ſolum fallax, ſive falſa ratione ſequentis judicii, cui præbet occaſionem errandi. Ergo &c. Prob. ant. Speculum & pictura etſi repræſentent res minime convenientes, ut aſinum volantem, tamen non ſunt falſa in ſe, ſed ſolum fallacia ratione ſequentis judicii, quod in errorem inducunt. Ergo &c. Prob. conſeq. Speculum & pictura reſpectu rerum, quas exhibent, ita ſe habent, uti compoſita idea reſpectu rerum, quas pariter repræſentat. Sed ex conceſſis ſpeculum & pictura &c. Ergo ex concedendis &c.

§. 173. Reſponſio.

Diſt. maj. Ita ſe habent, cum idea compoſita exhibet tantum duo non convenientia ſimul, ſed minime tamquam convenientia co. cum exhibet tamquam actu convenientia illa, quæ re ipſa non conveniunt ne. Hinc diſt. con. Ergo etſi idea compoſita repræſentet duo non convenientia, non eſt falſa in ſe, ſi exhibeat illa ſimul, non tamen tamquam convenientia co. ſi exhibeat tamquam convenientia ne. Diſcrimen eſt inter ſpeculum atque picturam, interque ideam compoſitam, quod ſpeculum & pictura exhibent quidem ſimul & eodem tempore res non convenientes, ut aſinum volantem, ſed non tamquam inter ſe convenientes. At idea compoſita aliquando ſolum exhibet ſimul & eodem tempore duo non con-

venientia, aliquando vero etiam tamquam convenientia. Unde in primo eventu est similis speculo & picturæ, ideoque non est falsa in se & difformis ab objecto percepto, ut ostendimus §. 170. At cum exhibet convenientiam inter duo non convenientia, differt a speculo & pictura, & est falsa in se, & difformis ab objecto percepto, non ratione habita singularum partium objecti, sed ratione habita earum, quatenus ad se invicem referuntur, & secunda percipitur conveniens primæ, quamvis revera nequaquam conveniat.

§. 174. Instantia.

Atqui licet idea composita rerum convenientiam exhibeat, tamen non est falsa in se & difformis ab objecto percepto. Ergo &c. Prob. min. sub. Est conformis cum objecto tunc revera percepto. Ergo &c. Prob. ant. Cum mea idea repræsentat ex. g. remum in aqua inflexum, & inflexionem tamquam actu convenientem remo, tunc objectum revera perceptum non est remus præsens, sed alius remus; atqui alius remus revera inflexus esse potest. Ergo idea composita est conformis cum objecto revera percepto.

§. 175. Responsio.

Dist. maj. Cum mea idea &c. objectum perceptum non est remus præsens, sed alius remus, si idea non determinetur ad exhibendum remum præsentem adjectione particularum *hic*, *iste*, *ille* co. si determinetur ne. Hinc dist. conseq. Ergo idea composita est conformis cum objecto revera percepto, si objectum perceptum non solum contineat duo non convenientia, verum nec convenire potentia ne. si contineat duo ipsa quidem non convenientia, sed tamen convenire potentia sub. eadem ratione, ac major distincta est. Nam vel agitur de duobus inter se repugnantibus, quæ nec conveniunt nec convenire possunt, ut circulus quadratus, triangulum habens tres angulos minores duobus rectis: & tunc idea composita, quæ inter hæc convenientiam percipit, est difformis ab objecto revera percepto, quia ex altera parte objectum revera perceptum est ex. g. triangulum, & habens tres angulos minores duobus rectis, & ex altera alterum tamquam alteri conveniens percipitur; quod nec est, nec esse potest. Vel agitur de duobus quæ actu non conveniunt, sed tamen convenire possunt, ut remus in aqua inflexus: & tunc vel mens percipit sine particulis *hic*, *iste*, *ille*, vel cum hisce particulis. Si primum, tunc non est difformis ab objecto percepto, quia objectum perceptum non est remus præsens, sed aliquis tantum remus, cui perceptioni occasionem præbet remus ille præsens, qui in aqua inflexus apparet. Cum vero in aliquem remum in aqua

po-

positum inflexio cadere possit, perceptio convenientiæ inter aliquem remum, & inflexionem cum objecto revera percepto conformis est. Sin autem secundum, tunc iis particulis idea determinatur ad remum præsentem in aqua mersum exhibendum, & quia cum illo remo inflexionem tamquam reipsa convenientem intelligit, idcirco ab objecto revera percepto difformis est.

§. *176.* Instantia.

Quando percipiuntur tamquam convenientia duo, quæ repugnant, idea non est difformis ab objecto revera percepto. Ergo nulla dist. Prob. min. sub. Cum mens percipit circulum tamquam quadratum, aut non habet ideam circuli, aut non habet quadrati, sed intelligit alia duo, inter quæ convenientia esse potest. Ergo &c. Prob. ant. Duo repugnantia nequeunt percipi tamquam convenientia. Ergo &c. Prob. ant. Percipere duo repugnantia, tamquam convenientia, idem est ac percipere non ens, sive negationem entis tamquam convenientem enti ex. g. percipere circulum quadratum est idem ac percipere non rotundum, tamquam conveniens rotundo; atqui mens non potest percipere non ens, sive negationem entis, tamquam convenientem enti. Ergo &c.

§. 177. Responsio.

Percipere duo repugnantia, tamquam convenientia, est idem ac percipere non ens tamquam conveniens enti, si contradictio sit manifesta co. si lateat ne. Hic sunt duæ sententiæ omnino contrariæ, altera Peripateticorum absolute affirmantium quæcumque impossibilia ab intellectu vi reflexionis posse percipi tamquam convenientia; altera Cartesii Sectatorum, qui id absolute inficiantur. Sed neutris omnino lis adjudicanda est; nam distinctis duabus conditionibus, sub prima falsa est primorum sententia, & vera secundorum, sub altera vero e contrario. Nam cum loquimur de iis, quæ manifeste repugnant, qui fieri potest ut ex. g. percipiam figuram rotundam tamquam triangulo convenientem, cum figura rotunda diserte neget triangularem? Atque sub hac conditione verum est quod objicitur, eum qui triangulum tamquam rotundum perciperet, aut trianguli aut figuræ rotundæ notionem minime habere.

2. At si contradictio implicita sit, minimeque cognita, uti contingit, cum percipio triangulum tamquam habens tres angulos duobus rectis minores, quæ contradictio in Geometria rudibus incognita est, quis inficias ibit me posse habere veram essentialem ideam trium angulorum, qui simul sumti sint duobus rectis minores, & alteram ideam tamquam alteri convenientem percipere? Nam contradictio impli-

cita atque ab intellectu ignorata perinde est, ac si non foret ratione habita intellectus, qui eam ignorat, ideoque ipsius cognitionem impedire non potest.

§. 178. SCHOLION XXII.

Mirum est in rebus adeo claris inter se digladiari Philosophos, quorum aliis placet omnes ideas esse posse falsas, aliis vero nullas, nec eas ipsas, quibus convenientia aut discrepantia percipitur inter duas res. Quod attinet ad posteriores, rem mihi videor ad vivum resecuisse iis variis distinctionibus, quas usurpavimus in solutione objectorum, & quarum ultima spero futurum, ut finis imponatur illi Scholasticos inter atque Cartesianos agitatae quaestioni. Nec enim expecto dum aliquis exoriatur, qui neget esse quaedam contradictoria, quae lateant intellectum. Nam ex iis quae de essentialibus, attributis & modis cap. 1. disputavimus, compertum fit possibilitates omnium modorum & accidentium esse attributa cum essentialibus necessario conjuncta, atque idcirco ea, quae possibilitatibus contraria sunt, cum essentialibus quoque pugnare. Jam vero fieri potest, ut aliquos cujusdam rei modos ignoremus. Ergo etiam fieri quit, ut nobis lateant aliquae ejusdem possibilitates. His vero non cognitis necesse est ignoremus etiam contradictionem, quae intercedit inter illius rei essentiam, interque illa, quae dictis possibilitatibus adversantur. Ita fit ut hoc effugium omnino praecludatur.

2. Quod vero attinet ad primos, non erit abs re quaedam adjungere ad quaestionem hanc luculentius declarandam. Nam vel agitur de ideis, quae per sensus proxime ingrediuntur, vel de iis aliis, quae pendent a reflexione §. 121. n. 2. Si primum, illae quidem non exhibent res eo modo, quo sunt; nam ut constat ex Physicis, corpora & eorum proprietates valde aliae sunt, ac sensibus apparent. Sed hac de caussa falsitatis arguendae non sunt, eo quod ex altera parte cum nullam convenientiam percipiant inter id quod in mente apparet, & inter id, quod extra mentem reipsa exsistit, ad rem praesentem exhibendam ipsae per se non determinantur, & ex altera omne id, quod per sensus animam movet sub specie cujusdam corporei plantasmatis, saltem possibile est. Quamobrem hujusmodi ideae cum objecto tunc revera percepto congruunt, quia objectum tunc perceptum non est illud praesens, sed occasione praesentis, quod incurrit in sensus, aliud, quod revera esse potest §. 175.

3. Sin autem secundum, ex ratione §. 170. allata & ex eo, quod impossibile debet continere duo, quorum aliud alius negationem complectatur §. 72. manifestum fit ipsas ideas simplices a suo objecto dissentire non posse; ex ea vero, quae modo explicata est, nec illas ideas, quae licet compositae, tamen ut aliquod unum per sensus in animam ingressae sunt §. 153. Praestat ergo ut videamus an possint cum objecto pugnare illae aliae, quae vi mentis conjunguntur. Jam vero perspicuum est, quotiescunque mens uno tempore duo cognoscit etiam contradictoria, quin tamen eadem tamquam convenientia percipiat, nihil percipi, quod ab objecto revera dissentiat, cum singulae ideae cum suo objecto conveniant, &, convenientia minime percepta, nihil relativi, quod reipsa non sit, intelligatur. Ergo omnes ideae, quae a reflexione pendent, sunt cum suo quaeque objecto congruentes, si convenientiam inter plura nequaquam attingant.

4. Non inficior tamen ideas, quæ per sensus in anima imprimuntur, multorum errorum occasionem menti præbere, eo quod homines sæpissime judicant non solum esse posse res quæ apparent, & eo modo quo apparent, verum etiam tales, cujusmodi videntur, reipsa extra mentem exsistere. Unde Logicæ munus foret quasdam tradere regulas, quibus observatis ab hujusmodi erroribus cavere possimus. Ego sane non paucas easque non exigui, ut mihi quidem videtur, momenti ex intimiori Psychologiæ & Physicæ penu depromsi. Verum ob id ipsum, quod ex principiis pendent, quæ hic explicari non possunt, nunc omittendæ sunt, & conquiescendum in regulis pro superiori intellectus parte, cujus directionem sibi potissimum Dialectici proposuere. Quamquam ne hanc rem prorsus intactam relinquam, nonnulla de iisdem in fine Logicæ sim traditurus.

PARS SECUNDA.

De Judicio.

§. 179. Animadversio.

HÆc idea composita, qua convenientiam aut discrepantiam inter duo percipimus, quam esse posse falsam docuimus, aliud non est, quam judicium intellectus, sive secunda intellectus operatio, ut mox ostendemus.

CAPUT PRIMUM.

De Natura judicii.

§. 180. Propositio.

JUdicium, quod est actus intellectus, positum est in percipienda convenientia aut non convenientia prædicatum inter atque subjectum; assensus aut dissensus, qui convenientiæ aut discrepantiæ perceptionem sequitur, sive actus, quo convenientiæ assentimur, aut dissentimur, est actus voluntatis, quem non valde repugnamus si velint appellare judicium, dummodo adjungant, voluntatis. Prob. Ille actus pertinet ad voluntatem, qui cum volitione conjunctior est nihilque habet intellectionis. Atqui assensus est conjunctior cum volitione, nihilque habet intellectionis. Ergo assensus qui perceptionem convenientiæ inter unam & alteram ideam sequitur, est actus voluntatis, atque idcirco judicium, quod sit actus intellectus, nequit esse positum nisi in perceptione convenientiæ, aut non convenientiæ. Prob. min. Actus voluntatis intrinsecus non sunt cognitio, sed

eam ante se postulant, quia mens non potest velle aut nolle, nisi quod cognoscit: actus autem intellectus intrinsecus sunt cognitio. Sed ille assensus intrinsecus non est cognitio, sed eam solum postulat ante se. Nihil enim in propositione cognoscit. Siquidem in prædicato & subjecto duo solum cognosci possunt, primum ipsa in se absolute considerata, alterum eadem ad se vicissim relata. Atqui absolutæ ideæ jam norunt ipsa per se considerata, idea relativa, qua convenientiam aut non convenientiam percipimus, novit eadem relative considerata. Ergo per actum assensus, qui sequitur, anima nihil in propositione cognoscit, atque idcirco ille assensus intrinsecus non est cognitio, sed eam solum postulat ante se. Ex quo fit, ut sit actus voluntatis, non intellectus.

§. 181. Objectio.

Assensus est conjunctior cum actibus intellectus, quam cum actibus voluntatis; ergo est actus intellectus. Prob. ant. assensus est conjunctior cum objecto intellectus, quam cum objecto voluntatis; ergo &c. Prob. ant. Objectum intellectus est verum, voluntatis bonum; atqui assensus convenientiæ subjectum inter & prædicatum est conjunctior cum vero, quam cum bono. Ergo &c.

§. 182. Responsio.

Dist. maj. objectum intellectus est verum cognoscendum co. verum appetendum seu volitione prosequendum ne. Similiter distinguo minorem. Bonum quod appetit nostra voluntas, est id omne quod intelligitur reddere perfectiorem nostrum statum sive corporis, sive animæ; malum quod aversatur & odit, est id omne, quod imperfectiorem efficere creditur. Sic anima vult sanitatem, quia statum corporis perfectiorem facit; non vult, sive aversatur morbum, quia reddit imperfectiorem. Cum ergo verum sit intellectus perfectio, falsum autem imperfectio, anima vult & amat verum, quod idem est ac eidem assentiri; aversatur falsum, quod est idem ac dissentiri. Unde assensus est volitio veri, & dissensus aversatio a falso. Et sane quod verum sit id, circa quod voluntas potest versari, nonne patet ex lætitia voluntatis, cum aliquam veritatem intelligimus aut detegimus, ex mœrore, cum nos in errore aliquando fuisse deprehendimus?

183. Instantia.

Atqui assensus convenientiæ prædicatum inter atque subjectum non est conjunctior cum vero appetendo; ergo &c. Prob. min. sub. Si esset conjunctior cum vero appetendo, assentiri foret idem ac velle verum, tamquam intellectus perfectionem. Atqui assentiri

non

non eſt idem; ac velle verum; ergo &c. Prob. min. Anima aſſentitur veritatibus etiam exigui momenti, ut culex eſt animal, attamen eas non vult; ergo &c. Prob. ant, quod attinet ad ſecundam partem; voluntas non vult niſi perfectionem; atqui veritas exigui momenti non eſt ipſius perfectio; ergo &c.

§. 184. Reſponſio.

Diſt. Veritas exigui momenti non eſt perfectio immediata voluntatis co. mediata ne. Perfectio immediata voluntatis ſunt virtutes morales, juſtitia, temperantia &c. quia proxime perficiunt actus ipſius. Perfectio mediata eſt id omne, quod perficit aliquid cum voluntate conjunctum. Ut ſanitas eſt perfectio corporis, ſed quia corpus eſt cum anima & cum voluntate conjunctum; idcirco ſanitas in animæ quoque perfectionem redundat. Jam vero anima non ſolum ea vult, quibus voluntas perfectior proxime redditur, ſed etiam illa, quibus aliquid aliud, ſed cum voluntate copulatum, veluti ſanitatem. Ergo ſimiliter poteſt velle & appetere verum, immo & multo magis, quia cum intellectus cum voluntate ſit valde conjunctior, quam corpus cum anima, multo etiam plus perfectio intellectus, cujuſmodi eſt verum, in perfectionem voluntatis redundat.

§. 185. Inſtantia.

Atqui anima aſſentitur quibuſdam veritatibus, & tamen eas non vult neque tamquam intellectus perfectiones; ergo &c. Prob. min. ſub. Homo pius aſſentitur huic propoſitioni *peccavi*, & tamen eam non vult; ergo &c.

§. 186. Reſponſio.

Diſt. non vult peccatum co. non vult ipſam cognitionem peccati ne. Nam aliud eſt peccatum, aliud cognitio peccati; anima juſti peccatum averſatur, utpote ipſius imperfectionem; cognitionem vero peccati vult & appetit, quia poſito peccato eſt intellectus perfectio: & revera etiam in Deo reperitur.

§. 187. Inſtantia.

Atqui anima ipſam quoque peccati cognitionem averſatur, & tamen eidem præbet aſſenſum; ergo &c. Prob. min. ſub. Homo ſcrupuloſus circa peccata præterita ipſam quoque averſatur cognitionem & peccatorum memoriam, eoquod eum habet ſollicitum; attamen ipſi cognitioni aſſentitur. Atqui voluntas non poteſt velle & nolle eamdem rem. Ergo aſſenſus cognitioni datus non eſt actus voluntatis, quia ſi foret, anima vellet & nollet eamdem peccatorum cognitionem.

Reſ-

§. 188. Refponfio.

Dift. voluntas non poteft velle & nolle eamdem rem fub eadem ratione co. fub diverfa ne; & diftinguo alteram propofitionem. Scrupulofus averfatur cognitionem peccatorum, quatenus eft intellectus perfectio ne. quatenus voluntati moleftiam creat fubd. tamquam cauffa per accidens co. per fe ne. Multa funt quæ fub una ratione appetuntur, fub alia odio habentur. Ut æger febri laborans & æftuans fiti, aquam ut ad fitim reftinguendam idoneam vult & appetit; ut noxiam faluti, febrifque calorem augentem averfatur & odit. Idem ufuvenit etiam in veritatibus, quæ voluntati moleftæ funt. Cognitionem earum, ut intellectus perfectionem, anima vult, iifque idcirco præbet affenfum, qui eft actus, quo eas vult; ut voluntati autem moleftam averfatione profequitur. Advertendum eft tamen peccatorum cognitionem per fe bonam effe, & non gignere nifi bonos effectus, at per accidens effe poffe malam, & malos gignere effectus in homine fcrupulofo, eoquod ipfe male affectus eft.

§. 189. Scholion XXIII.

Etiam in hac quæftione inter fe digladiantur Philofophi, quorum maxima pars a Cartefio diffentit, cujus fententiam fumus amplexi. Verum allata a me ratio rem omnino perfuadere ac cogere mihi videtur, præfertim fi advertamus ad id unde petitum eft fundamentum diftinguendi actus animæ noftræ. Cum enim hæc fit fimplex, atque idcirco partibus careat, fundamentum diftinguendi a diverfis actibus, qui ab illa eliciuntur, fumtum eft. Illi enim etfi non diverfas partes, tamen diverfas facultates requirunt. Cum vero attentione ad nofmetipfos conftaret nos & percipere verum, & amare ac velle bonum, eique affentiri; factum eft ut duas in anima præcipuas facultates intellectum ac voluntatem diftingueremus. Quamobrem ii actus ad intellectum funt referendi, quibus aliquid cognofcimus, ii vero ad voluntatem, qui poftulant quidem cognitionem ante fe, fed intrinfecus non funt cognitio. In hoc autem ratio quam protulimus, pofita eft, quæ majus accipit robur ex folutionibus objectorum, eo quod iifdem manifeftum fit, quomodo verum fit objectum, circa quod voluntas verfatur, & clare monftratur affentiri effe idem ac velle verum, quatenus eft intellectus perfectio. Qua ratione explicati affenfus atque diffenfus clariffime percipiuntur quid fint, cum e contrario fi eos ab actibus volendi & nolendi fejunxeris, vix intelligas quid fint, & clariffimæ veritatis luci tenebras obducas. Id autem confirmabitur etiam aliarum quæftionum quæ circa hujufmodi affenfum atque diffenfum moventur, folutione, quæ ex Cartefiana fententia a nobis propugnata maximam lucem mutuabuntur. Interim patet judicium quod fit actus intellectus, effe pofitum in perceptione convenientiæ aut non convenientiæ prædicatum inter atque fubjectum, omnefque illas loquendi formulas *affirmare aliquid*, *tribuere prædicatum fubjecto*, *alterum cum altero conjungere* & fimiles metaphoricas aliud non fibi velle, quod attinet ad intellectum, quam perceptionem convenientiæ prædicatum inter

ter atque subjectum; quod vero attinet ad voluntatem, aliud nihil quam actum volendi hanc convenientiam tamquam intellectus perfectionem: illas autem alias *negare*, *prædicatum a subjecto disjungere* & similes in intellectu significare perceptionem non convenientiæ, in voluntate actum nolendi convenientiam tamquam intellectus imperfectionem; tandem *enuntiare prædicatum de subjecto* esse vocem indifferentem, quæ significat vel percipi convenientiam, vel percipi non convenientiam inter utrumque.

2. Ceterum hic prætereunda non est quædam ratio, qua una Cl. Hallerus in adnotationibus ad Prælect. Acad. Boerhavii sententiam Cartesii se posse evertere credit. Sic enim scribit ad §. 586. in adnot. ad verbum *judicium*, *Non quæro quid judicium sit, ne in quæstionem metaphysicam incidam. Id volo quænam sit corporis conditio, ex qua judicium nascitur. Judicare voco duas ideas cogitare simul, & percipere absque actione mentis, num utrumque sit eadem, an potius una cogitatio ab altera diversa sit. Quæro num eadem sit figura trianguli & circuli. Omnes respondebitis, minime, addetis rationem, quod nempe modus quo triangulum cogitatur, alius sit a modo, quo cogitatur circulus. Exinde confisio judicium non esse actum voluntatis, adsensum vel largientis, vel renuentis, quæ Cartesii est definitio. Nemo enim dum sanæ mentis est, poterit dicere duo & tria facere quatuor, & si aliud dixerit, non erit sibi credulus. Nam judicium est idearum simul identitas, aut diversitas, ideoque ab ipsa idearum natura pendet, non a nobis; & posita ea identitate aut diversitate cogeris, velis nolis,* percipere *unam esse, si una sunt, duas esse, si sunt duo .... Dum de hac identitate judicasti, nihil dedisti de tuo, neque liberum dedisti adsensum: verum perceptio sola totum hoc judicium absolvit.*

3. Verum hæc ex aliqua parte non adversantur nostræ sententiæ, qui volumus judicium, quod sit actus intellectus, esse positum in perceptione convenientiæ aut discrepantiæ inter duas ideas. Ex ea vero, qua videtur ponere assensum voluntatis liberum esse debere, respondemus id quidem a nobis admitti, cum veritas adhuc incerta est & obscura, non vero cum certa & evidens est. Nam in bono appetendo, quod ita apparet sub specie boni, ut etiam contrarium aut contradictorium sub specie boni apparere possit, voluntas libertate donatur; non autem in eo, quod ita perspicue apparet sub specie boni, ut contrarium aut contradictorium tale apparere nequeat. Veritas autem dubia & obscura prima ratione sub specie boni & perfectionis intellectus menti repræsentatur; veritas autem certa & evidens secunda ratione, quia aut ignoratio veri evidentis, aut evidenter falsum sub specie perfectionis intellectus apparere non potest. Ergo assensus, qui a voluntate datur propositionibus incertis, est liber; qui vero certis & evidentibus, est necessarius.

CAPUT SECUNDUM.

De variis propositionum ac judiciorum speciebus.

§. 190. Definitiones & Propositio.

Duo sunt modi, quibus prædicatum inest subjecto, necesse & contingens; duo vero quibus non inest, possibilis, & impos-

fibilis. Necesse est, cum necessario inest, ut non possit abesse salvo subjecto; contingens, cum ita inest, ut tamen possit abesse; possibilis, cum non inest, sed tamen esse potest; impossibilis denique, cum nec inest, nec esse potest; ad quorum modorum aliquem omnia prædicata redigi possunt.

2. Prob. 1. pars. Prædicata quæ insunt subjecto, sunt vel essentialia, vel attributa, vel modi sive accidentia §. 79. 80.; essentialia & attributa necessario insunt ut salvo subjecto abesse nequeant §. 80. modi autem ita conveniunt, ut possint etiam abesse §. 81. Ergo duo sunt modi, quibus prædicatum subjecto inest, necesse & contingens.

3. Prob. 2. pars. Prædicata quæ rei non insunt, vel contradictionem includunt cum subjecti essentialibus & attributis, & tunc non possunt eidem inesse, qui est modus impossibilis; vel nullam cum iis contradictionem habent, & possunt esse, qui est possibilis. Inde fit quatuor esse propositiones modales, quas his exemplis declaramus; aquam esse corpus est necesse, esse frigidam est contingens, esse calidam est possibile, esse inextensam est impossibile.

§. 191. Propositiones.

Si loco prædicati sint aut essentialia aut attributa subjecti, propositio est absoluta & affirmans; si sint ea, quæ cum essentialibus aut attributis contradictionem includunt, est quoque absoluta sed negans.

Sin autem sint modi, propositio est conditionata aut affirmans, si insint; aut negans, si absint.

Prob. 1. pars. Propositio est absoluta in qua prædicatum necessario aut inest, aut non inest. §. 40. n. 1. Atqui essentialia & attributa necessario insunt, §. 80. quæ cum his pugnant, necessario absunt §. 190. Ergo &c.

2. Prob. 2. pars. Propositio hypothetica est, in qua prædicatum aut inest subjecto aut non inest, non semper & in omni statu, sed solum aliquando, & in aliquo statu, & sub aliqua conditione §. 40. n. 2. Atqui si modi sunt in subjecto, reperiuntur quidem sed non semper & in omni statu, sed solum in aliquo & sub certa quadam conditione; & pariter si non sunt, non semper absunt; quia ut modi sint reipsa in ente, opus est actione externi entis, a quo ii modi gignantur §. 106. & seq. Unde si ens illud operetur in aliud ens exsistunt modi; si non operetur, minime exsistunt; ut si ignis suam in aqua vim explicet, aqua calida est; si non explicet, calore non imbuitur. Ens autem externum potest esse, & non esse, aut potest

ope-

operari, & non operari. Ergo si prædicata sint modi, propositio est hypothetica, sive conditionata, aut affirmans, aut negans.

§. 192. Definitiones.

Hic non differo de aliis propositionum generibus, proptereaquod de iis satis accurate disseruimus in Institutionibus; & solum trado definitiones earum, quæ a Geometris usurpantur. Propositio alia est per se nota §. 60. alia obscura. Propositio per se nota est vel axioma, vel postulatum; axioma est propositio per se nota & speculatrix, ut *impossibile est idem simul esse & non esse*; postulatum est propositio per se nota, & practica; ut *a puncto ad punctum recta linea ducenda est.* Propositio obscura est vel theorema, vel problema; theorema est propositio obscura & speculatrix, ut *ens a se exsistit*; problema est propositio obscura, sed practica, ut in prima figura minor debet esse affirmans §. 58.

CAPUT TERTIUM.

De veritate & falsitate propositionum.

§. 193. Propositio.

Omnis propositio aut determinate vera est aut determinate falsa. Nam impossibile est idem simul esse, & non esse §. 72.; ergo aut prædicatum inest subjecto propositionis, & tunc affirmans est vera, & negans falsa §. 32., aut non inest, ac tunc affirmans est falsa & negans vera.

§. 194. Objectio.

Sunt quædam propositiones tum veræ, tum falsæ; ergo non omnis propositio aut vera, aut falsa est. Prob. ant. Si quis cum antea nullum verbum protulerit, ex abrupto ajat, mentior, hæc propositio est simul vera & falsa; ergo &c. Prob. ant. quod attinet ad primam partem, quia secundam concedimus. Est vera, si tunc mentitur, atqui tunc mentitur; ergo &c.

§. 195. Responsio.

Dist. min. tunc mentitur, si eodem tempore, quo profert propositionem, judicet se non mentiri co. si judicet se mentiri ne. Nam proferens hanc propositionem vel eodem instanti judicat se non mentiri, vel judicat se mentiri. Si primum, judicium est falsum; quia mendacium illi revera convenit; mentiri enim est aliud judicare & in animo habere, aliud verbis proferre. Ergo qui judicat se non mentiri, & se mentiri significat, revera mentitur, & ideo

falsum judicat. Si secundum, judicium pariter falsum est, quia judicat se mentiri, & revera non mentitur; nam idem, quod in animo habet, verbis significat. Ergo judicium mente conceptum semper falsum est, numquam verum; veritas autem aut falsitas proprie in judicio mentis reperitur; in propositione autem, quæ est signum judicii, solum tamquam in signo.

§. 196. Instantia.

Atqui in hypothesi quod mens eodem tempore judicet se mentiri, illud judicium *ego mentior* est falsum simul & verum; ergo &c. Prob. min. sub. Est falsum, ut concedimus; est verum, ut probamus: Ergo &c. Prob. añs. Si falsum est me mentiri, verum dico; atqui si verum dico, judicium respondens est verum. Ergo &c.

§. 197. Responsio.

Dist. maj. Si falsum est me mentiri, verum dico in sensu morali & quod attinet ad voluntatem co. in sensu logico & quod attinet ad intellectum ne. Nam veritas moralis est posita in congruentia propositionis prolatæ cum judicio mentis, cujus veritatis prolatio est actus virtutis positæ in voluntate; veritas logica est convenientia judicii cum re judicata, estque posita in intellectu. Jam vero qui cum antea nihil dixerit, profert hanc propositionem *mentior*, & eodem tempore judicat se mentiri, profert propositionem veram in sensu morali, eo quod cum judicio congruit mentis, falsam autem in sensu logico, eo quod illud judicium cum re judicata non convenit; cum nec antea mentitus fuerit, nec eo tempore, quo effert propositionem, mentiatur.

§. 198. Instantia.

Atqui illud judicium *mentior* est verum in sensu logico; ergo &c. Prob. min. sub. Per nos judicium negans *non mentior* est falsum; ergo si falsum foret etiam affirmans *mentior*, falsa forent duo judicia contradictoria; *non mentior*, & *mentior*. Est autem impossibile esse falsa duo judicia contradictoria, quia impossibile est idem simul esse & non esse; ergo &c.

§. 199. Responsio.

Dist. Est impossibile esse falsa duo judicia contradictoria, si judicia, prout sunt affirmantia vel negantia, non mutarent ipsam rem, de qua judicatur co. si mutarent ne. Nam mendacium proficiscitur ab ipsomet judicio mentis, cui si congruit propositio prolata, non est mendacium; si non congruit, mendacium committitur. Jam vero si ego judico me non mentiri, & me mentiri significo, hoc judicium negans facit, ut dum profero propositionem ajentem *mentior*,

tior, revera mentiar, quia propositio enuntiata cum judicio mentis non convenit. Si autem judicem me mentiri, judicium efficit ut non mentiar, quia verbis cum mente convenit. Cum itaque asseritur duo judicia contradictoria esse non posse aut utraque falsa, aut utraque vera, id intelligendum est de judiciis, quæ pro natura affirmationis aut negationis ipsam rem de qua judicatur, non mutant, non vero de iis, quæ hanc mutationem inducunt. Nam idcirco non possunt esse falsa duo judicia contradictoria, quia impossibile est idem simul esse & non esse. Quare si judicia rem non mutant, res est eadem, sive fiat judicium negans, sive affirmans, & ideo in re judicata prædicatum vel inest subjecto, vel non inest sine ulla a judicio mentis dependentia. Unde ex duobus contradictoriis judiciis alterum debet esse verum, alterum falsum. Hæc autem ratio non est in nostris judiciis *mentior*, *non mentior*, quæ ipsam rem mutant. Nam judicium negans *non mentior*, facit ut propositio prolata *mentior* cum illo non congruat, atque ideo mentiar. Quamobrem in utroque judicio res judicata diversa est. Ex quo concluditur, falsum utrumque esse posse.

§. 200. SCHOLION XXIV.

Academici, qui ullam rem certo percipi posse negabant, magnam in tota Dialectica atque Philosophia stragem edere se posse credebant hac una propositione *mentior*, nec immerito, quia ut videre licet apud Ciceronem l. 4. Acad. Quæst. num. 30., contrariæ sectæ Philosophi ab illa Dialectica regula, quod enuntiatio quælibet aut vera, aut falsa est, postulabant ut hæc exciperentur, quæ ab ipsis inexplicabilia, a Scholasticis autem insolubiles propositiones appellata sunt. Hi siquidem hanc exceptionem ab iis non impetrabant, qui jure ac merito ajebant, si quæ propositio nec vera nec falsa sit, aut simul vera & falsa, de omnibus aliis in dubium posse vocari, an idem contingat. Quo tota corruit ratiocinandi Ars, atque adeo Philosophia. Mihi videor rem hanc tetigisse acu, tamque inextricabilem nodum solvisse iis præsertim duobus, quod veritas & falsitas logica, quæ proprie sunt in judicio mentis, sive in ipsius cum re judicata convenientia aut a re judicata discrepantia, a veritate & falsitate morali distinguendæ sunt, & quod tam judicium negans, *non mentior*, quam affirmans *mentior* falsa sunt, quin tamen sequatur aliquid contra receptum Principium *impossibile est idem simul esse & non esse*, eoquod alia est res, de qua judicium profertur, cum illud est negans, alia vero, cum ajens. Major difficultas mihi esse videtur in hoc judicio, *ego judico falsum*. prolato ab eo, qui nihil antea judicarit. Nam si ajas hoc esse falsum, esse quoque verum fatearis necesse est, & e contrario. Si enim falsum est me judicium proferre falsum, sequitur verum esse me judicium proferre verum, propterea quod inter judicium verum & falsum nihil intercipitur in eventu, quod aliquod judicium, ut hic usuvenit, proferatur. Verum ajo judicium hujusmodi in posito eventu proferri non posse, atque ita conficio. Ex iis, quæ §. 177. disputavimus, liquido constat mentem non posse percipere convenientiam inter ea,

quæ

quæ manifeste repugnant, ut circulum inter atque quadratum. Est autem manifesta pugna inter hæc duo *ego*, & *judicans falsum*, in eventu, quod nullum aliud eliciam aut paulo ante elicuerim judicium. Sicut enim manifeste repugnat dari reflexam ideam sine directa, ad quam refertur, ita aperta contradictio est dari judicium reflexum sine directo, ad quod pariter necessario referendum est. Ut enim non possum cognoscere me cognoscere, nisi prius aliquid noscam; ita non possum cognoscere me cognoscere convenientiam aut discrepantiam inter aliqua duo, in quo judicium positum est, nisi hujus convenientiæ aut discrepantiæ cognitio præcedat. Jam vero hoc judicium *ego sum judicans falsum*, est judicium reflexum, quia judico me judicare falsum. Ergo si mens nullum aliud eliciat aut elicuerit judicium, non potest judicare se judicare falsum, sive inter *ego & judicans falsum* convenientiam percipere. Quo corruit proposita difficultas, quæ hoc judicium a mente formari ponit, & simul constat aliud nullum in dicto eventu proferri posse judicium, quam hoc *ego non judico falsum*, quod certe verum est, quia cum nullum tunc eliciatur directum judicium, nec verum, nec falsum judicium menti convenire potest.

2. Quod autem diximus de hac enuntiatione *ego judico falsum*, convenire potest etiam in alteram, quam supra examinavimus, *ego mentior*, & aliam suppeditare respondendi rationem ad argumentum quod inde a Philosophis deductum est. Non enim quo tempore profert eam propositionem, cum antea nihil pronuntiasset, eo potest judicare aut se mentiri, aut se non mentiri, eo quod utrumque non minus aperte falsum & impossibile est, quam circulum esse quadratum; primum quia si judicaret se non mentiri, plane cognosceret se revera mentiri, eo quod verba proferret cum judicio mentis non congruentia; alterum quia si judicaret se mentiri, plane videret se nequaquam mentiri, eo quod verba secundum mentem proferret. Ergo si mens non potest tamquam convenientia percipere quæ manifesto repugnant, judicare nequit se aut mentiri, aut non mentiri, dum ex abrupto illa verba *ego mentior* pronuntiat. Ubi vero nullum est mentis judicium, ibi nec falsum, nec verum judicium est. Cum autem veritas aut falsitas ipsa per se non in propositione sita sit, sed in judicio mentis, ad quod illa tamquam signum refertur, ex hac enuntiatione *mentior* nihil effici potest contra certam sententiam, quod omne judicium aut verum aut falsum est. Quamquam illud etiam dici potest hæc verba *mentior* in posito eventu propositionem non esse; cum enim ex altera parte propositionis natura in significando judicio posita sit, & ex altera mens judicium his verbis *ego mentior* respondens ob allatam caussam elicere nequeat, sequitur hæc eadem verba ad speciem quidem esse propositionem, re autem vera non esse. Ex quo multo magis concluditur nullum esse quod inde colligitur argumentum ad id monstrandum, quod non omnis propositio aut vera aut falsa est.

3. Academici, ut ex Ciceronis loco citato compertum fit, altero contra communem sententiam utebantur firmissimo telo, quod retundere non poterant tum temporis Philosophi dogmatici præ inscitia modi, quo Deus cum liberis animæ actionibus concurrit. Confugiebant enim ad enuntiationes circa futuram aliquam animæ liberam actionem, ut Petrus cras navigabit, quam non esse nec veram, nec falsam acerrime contendebant, eo quod ipsius objectum nondum determinatum est, ne scilicet liberæ actiones fatalis necessitatis lege astringantur. Verum facilis & expedita est responsio Christianis Philosophis,

phis, qui norunt res liberas, quæ futuræ sunt, esse saltem in caussa prima sive in Dei voluntate jam determinatas, quin tamen humana libertas aliquid detrimenti inde capiat. Verum de his mihi integrum servo in Naturali Theologia.

CAPUT QUARTUM.

De Propositionibus contradictoriis atque contrariis.

§. 201. Definitio.

PRopositiones contradictoriæ sunt, quæ habent idem omnino subjectum, & idem omnino prædicatum, sed altera est affirmans, altera est negans. Unde ex duabus contradictoriis una includit tantum negationem ejus quod ab altera affirmatur, & nihil aliud aut affirmat, aut negat: ut Petrus est doctus in Philosophia, Petrus non est doctus in Philosophia.

2. Contrariæ sunt in quibus contradictoriæ quidem inclusæ reperiuntur, sed etiam aliquid amplius: ut lapis vivit vita rationali, lapis vivit non vita rationali; nam in his includuntur hæ duæ contradictoriæ *lapis habet vitam rationalem*, *lapis non habet vitam rationalem*, sed in utraque lapidi vita tribuitur.

§. 202. Propositio.

Ex duabus contradictoriis altera necessario vera est, altera falsa; ex contrariis autem utraque falsa esse potest, sed non utraque vera. Prima pars patet ex eo, quod quælibet propositio aut vera est, aut falsa, eoquod impossibile est idem simul esse aut non esse §. 193. Cum ergo una ex contradictoriis affirmet prædicatum convenire subjecto, altera neget, alteram esse veram, alteram falsam necesse est.

2. Quod attinet ad secundam, patet utramque contrariam veram esse non posse, eo quod veræ forent etiam contradictoriæ, quæ in contrariis continentur, quod repugnat; posse tamen esse falsam, primam omnino affirmantem, quia illius prædicatum potest non convenire subjecto, secundam, in qua est contradictoria negans, ob illud amplius in ea contentum, quod pariter in subjectum non cadit. Unde falsa est utraque ex allatis propositionibus, quia vita nulla ratione in lapidem cadit.

§. 203. Regula.

In propositionibus, quæ verbum habent adjectivum, particula *non* est præponenda verbo, quo sint contradictoriæ. Cum enim ex altera parte secundum communem loquendi usum particula *non* neget

get id quod est post ipsam, non quod ante, & ex altera in verbo adjectivo sit inclusa saltem aliqua prædicati pars; particula *non* si post verbum poneretur, non inficiaretur prædicati partem in verbo inclusam, atque idcirco non negaret id omne quod in prima ajente affirmatum est. Unde contradictoriæ non sunt hæ duæ Socinianorum, qui hoc pacto mysterium SS. Trinitatis se putabant evertere; *aut Trinitas demonstratur possibilis ratione naturali*, *aut demonstratur non possibilis*.

§. 204. Regula.

Ut propositiones modales sint contradictoriæ, in negante non solum prædicatum de subjecto negandum est, sed etiam modus, quo prædicatum subjecto tribuitur, quia modus constituit partem prædicati, quæ idcirco neganda est, quo id omne quod affirmatur in prima, in altera negetur. Quare contradictoriæ non sunt hæ duæ; *hæc pagina est necessario alba*, *hæc pagina est necessario non alba*. Et revera contra naturam contradictoriarum utraque falsa est.

§. 205. Regula.

Duæ propositiones, altera in modo necessario, altera in contingenti, sunt contrariæ, non contradictoriæ, quia hæ ver. g. *necesse est lapidem habere vitam*, *contingens est lapidem habere vitam*, æquivalent his, lapis habet vitam necessario modo, lapis habet vitam non necessario modo, in quarum utraque affirmatur vita, & in negante solum negatur necessarius modus. Ob eamdem rationem sunt contrariæ, non contradictoriæ duæ, altera in modo necessario, altera in impossibili; *ut necesse est hominem esse doctum*, *impossibile est hominem esse doctum*.

2. Duæ vero, altera in modo impossibili, altera in possibili æquivalent contradictoriis; *ut possibile est hominem esse doctum*, *impossibile est hominem esse doctum*. Dixi autem *æquivalent*, quia si stricto sensu accipiamus possibile pro eo quod non est, sed potest esse, ut distinguamus a contingente, quod est, sed tamen potest non esse §. 190. n. 1. utraque falsa esse potest, & idcirco non contradictoriæ; unde si Petrus sit reipsa doctus, falsa erit tam propositio *impossibile est Petrum esse doctum*, quam altera *possibile est Petrum esse doctum.*

§. 206. Regula.

Duæ propositiones, altera universalis & affirmans aut negans, altera particularis & negans aut affirmans contradictoriis æquivalent; *ut omnis homo est doctus*, *aliquis homo non est doctus*, quia sunt eædem ac hæ contradictoriæ *homo est doctus quod ad omnia individua*; *homo non est doctus quod ad omnia individua*; duæ vero universales, alte-

altera affirmans, altera negans sunt contrariæ, non contradictoriæ, ut *omnis homo est doctus*, *nullus homo est doctus*; quia fieri potest ut doctrina aliquibus individuis hominibus conveniat, aliis non; atque hanc ob caussam non sunt contrariæ, nec contradictoriæ hæ duæ particulares, altera affirmans, altera negans; *aliquis homo est doctus*, *aliquis homo non est doctus*, quæ dicuntur subcontrariæ, & revera utraque vera esse potest.

§. 207. SCHOLION XXV.

Quamvis ea, quæ de propositionibus contradictoriis disputantur, ita clara sint, ut nemo in iisdem dijudicandis falli posse videatur; tamen nescio quo pacto nobis inscientibus obrepunt propositiones contrariæ specie contradictoriarum, & in negantem quidpiam se insinuat, quod non est in ajente affirmatum. Cujus rei possem afferre exempla non pauca, ex quibus compertum fiat sæpius usuvenire, ut enuntiationes contrariæ & ambæ falsæ accipiantur pro contradictoriis, quarum altera cum vero congruat, altera ab eodem dissentiat. Sed ad rem illustrandam satis erit unum aut alterum proferre. Si quis contra nostram sententiam, quam in Ontologia defendemus, possibilitatis cubiculi omnino vacui, & nihilominus extensione carentis, ita rationem concludat; *vel parietes cubiculi se contingunt, vel a se invicem absunt; non autem se contingunt; distant igitur; distantia vero inter duo postulat interpositam extensionem*; sive hoc alio pacto contra vacui possibilitatem assumendo alteram dilemmatis partem; *non autem distant, se ergo contingunt*; fortassis arbitraretur duas illas enuntiationes esse contradictorias, atque idcirco alteram a veritate stare, alteram ab eadem abesse, & in conclusione rationis fuisse bene processum. At sua illum opinio valde falleret; nam vera contradictoria sunt *se contingunt*, *non se contingunt*, quia aliud alius est pura negatio; unde alterutrum verum est; scilicet non contactus. At illud *distant*, non est pura negatio contactus, sed præter eam inficiationem affirmat relationem distantiæ inter parietes, sive contactus remoti duorum parietum per interpositum corpus, quod uterque contingat, cum contactus parietum de proximo intelligatur. Unde illæ duæ enuntiationes *parietes se contingunt*, *parietes distant*, hoc alio pacto possunt efferri sine variatione sententiæ iisdem subjectæ. *Parietes habent relationem inter se contactus proximi*, *parietes habent relationem contactus non proximi*, *sed remoti*, quarum secunda non negat id omne, quod in prima affirmatum fuit, sed affirmat relationem contactus, & solum negat proximum, dum remotum inducit. Ex quo sequitur utramque esse falsam, propterea quod parietes, inter quos nullum corpus, quod ab utroque possit contingi, interponitur, nullo modo se contingunt nec proxime, nec remote. Ita qui volunt tempus constare ex instantibus, & tempus præsens esse verum instans, itaque rationem concludunt, *aut homo vere vivit in instanti, aut non vivit; si non vivit, ergo cessat vivere; nunc autem non cessat vivere; ergo in istanti vere vivit*, pro contradictoriis habere videntur has duas propositiones *aut homo in instanti vivit*, *aut vivere cessat*. Quod falsum est; sunt enim contrariæ, propterea quod cessare a vita non est contradictorium vitæ; nam includit affirmationem actus, quo vita amittitur, ut manu quodammodo tangere licet in hisce, *aut lapis vivit*, *aut cessat vivere*,

quorum utrumque abhorret a vero, quia lapis non est aptus nec vitæ habendæ, nec ei quam non habet, amittendæ. Instans autem non est capax ut aliquis in eo vivat, sed solum ut incipiat vivere, aut pergat, aut desinat. Cum his quoque necessitudinem habet, quod scribit Gellius l. 16. Noct. Attic. c. 2. Cum enim observasset legem esse Dialecticæ disciplinæ, si de quapiam re quæratur disputeturque, atque ibi quid rogere, ut respondeas, tum ne amplius quid dicas quam id solum, quod es rogatus, aut ajas, aut neges, hæc litteris tradit. *Sed enim esse quædam videntur, in quibus si breviter & ad id quod rogatus fueris, respondeas, capiare. Nam si quis his verbis interroget, desieris ne facere* (homicidium) *an non: utcumque dialectica lege respondeas, sive ajas, sive neges, hærebis in captione tam si te dicas (homicidam) quam si neges.* Tum ad aliud transit exemplum. *Quid autem leges istius propugnatoris in illa captiuncula facient, in qua hærere eos necessum est, si nihil amplius quam quod rogati erunt, responderint? Nam si ita ego istorum aliquem rogem. Quidquid non perdidisti, habeas ne, aut non habeas? postulo ut ajas, aut neges. Utcumque breviter responderit, capietur. Nam si non habere se negaverit quod non perdidit, colligetur oculos eum non habere, quos non perdidit. Sin vero habere se dixerit, colligetur eum habere cornua, quæ non perdidit. Rectius igitur cautiusque ita respondebit. Quidquid habui, habeo, si id non perdidi. Sed hujusmodi responsio non fit ex lege, quam diximus. Plus enim quam quod rogatus est, respondet. Et propterea id quoque ad eam legem addi solet non esse captiosis interrogationibus respondendum.* Verum si quis animum advertat ad legem illam, qua statuimus in contradictoriis propositionem negantem debere tantum inficiari id, quod in ajente affirmatur, his interrogationibus non verebitur simpliciter respondere. Nam propositis iis duabus *aut desisti facere homicidium*, *aut non desisti*, quid obstat quominus negantem veram esse dicamus, si tamen sensum omnino negantem, nihil ajentis habentem eidem affingamus? Nam si illa concessa quis inde colligat, *ergo homicidium adhuc patras*, quis non videt in illa *non desisti* interrogantem includere non solam & puram negationem desisti, verum & positivum in sensu ajenti homicidii principium quod includendum non est, si illæ propositiones contradictoriæ sunt, & altera earum id solum neget, quod altera ait. Siquidem non desinere ab homicidio in sensu pure neganti acceptum cadit in eum, qui nec facere incœpit, atque idcirco nec ab incœpto cessare potuit. Eodem recidit alterum, quod attulit Gellius. Nam si quis me interroget utrum cornua amiserim, an non, me amisisse negarem in sensu tamen omnino neganti, qui convenit in illum, qui numquam habuit cornua, ideoque nec amittere quivit. Porro ex his aliisque exemplis, quæ possent afferri, satis perspicuum fit, oleum & operam non perdi, si in accurate evolvendas propositionum contradictoriarum notiones incumbamus.

PARS

PARS TERTIA.

De Ratiocinio & argumentatione.

CAPUT PRIMUM.

De Syllogismis conditionatis aliisque.

§. 208. Definitio.

IN scholis usui sunt quædam ratiocinandi formulæ, quæ videntur quidem a syllogismis differre, re autem vera aliud non sunt, quam syllogismi. Tales sunt syllogismi conditionati, in quibus est propositio hypothetica, in qua prædicatum propositionis probandæ enuntiatur de subjecto sub conditione si aliquid aliud verum est: ut si exsistunt animæ, exsistit ens a se; atqui exsistunt animæ; ergo exsistit ens a se. Antecedens est illa pars propositionis hypotheticæ, in qua reperitur particula conditionalis *si*, ut *si exsistunt animæ*; consequens est altera pars, quæ priori subjungitur, ut *exsistit ens a se*.

§. 209. Propositio.

Quatuor sunt modi syllogismi hypothetici, duo legitimi

1 Si est antecedens, est & consequens; atqui est antecedens; ergo & consequens

2 Si est antecedens, est & consequens; atqui non est consequens; ergo nec antecedens

duo vero illegitimi

3 Si est antecedens, est & consequens; atqui non est antecedens ergo nec consequens

4 Si est antecedens, est & consequens; atqui est consequens; ergo & antecedens.

Nam hic syllogismus primi modi, *si lapis ab alto demittitur, celeriter movetur, atqui hic lapis ab alto demittitur; ergo hic lapis celeriter movetur*, æquivalet huic simplici, *omnis lapis qui ab alto demittitur, celeriter movetur; atqui hic* &c. qui est legitimus in prima figura §. 55. num. 1. & §. 58.

2. Similiter hic alius secundi, *si lapis ab alto demittitur, celeriter movetur, atqui hic lapis non movetur celeriter; ergo ab alto non demittitur*, æquivalet huic alteri pariter simplici; *omnis lapis qui ab alto demittitur, celeriter movetur, atqui hic lapis* &c. qui est in secunda figura legitimus §. 55. num. 3.

 3. Hic

3. Hic vero alius tertii *si lapis ab alto demittitur*, *celeriter movetur; atqui lapis manu jactus celeriter movetur*, *ergo lapis manu jactus demittitur ab alto*, æquivalet huic simplici *omnis lapis qui ab alto demittitur*, *celeriter movetur; atqui lapis* &c., qui est illegitimus pariter in secunda figura, in qua una ex præmissis debet esse negans §. 55. num. 3 & 4, & §. 58., in hoc autem utraque est affirmans.

4. Tandem hic alius quarti *si lapis ab alto demittitur*, *celeriter movetur*, *atqui lapis manu jactus non demittitur ab alto*, *ergo lapis manu jactus non movetur celeriter*, æquivalet huic simplici, *omnis lapis*, *qui ab alto demittitur*, *celeriter movetur; atqui lapis manu jactus* &c., qui est illegitimus in tertia figura, eo quod minor est negans §. 55. num. 5 6, & §. 58.

§. 210. Definitio & Propositio.

Inter syllogismos compositos est etiam disjunctivus, in quo reperitur propositio quædam disjunctiva. Ut hic; *aut sol*, *aut terra movetur in gyrum*, *atqui non movetur sol; ergo movetur terra*; vel hic alter; *aut sol*, *aut terra movetur*; *atqui movetur terra*; *ergo non movetur sol*.

2. Qui syllogismus vim habet ab aliquo syllogismo simplici mente retento, scilicet ab hoc conditionato, quem scimus in syllogismum simplicem resolvi §. 209. Si ex duobus aut pluribus unum debeat esse verum, aliud, vel alia falsa, posito primo ut vero aliud vel alia debent esse falsa, & posito primo ut falso, aliud vel alia debent esse vera; atqui ex his duobus aut pluribus unum debet esse verum, aliud vel alia debent esse falsa, & revera primum verum est, aut primum falsum est; ergo ex his duobus aut pluribus aliud vel alia debent esse falsa, vel aliud vel alia debent esse vera. Ita ex mundi phænomenis colligitur aut solem, aut terram in gyrum revolvi; ergo si doceamus solem moveri, sequitur terram quiescere, & si probemus terram in orbem torqueri, sequitur solem quietum manere.

3. Ex quibus manifestum fit regulam in hisce syllogismis observandam in eo positam esse, ut ex duobus, aut pluribus, quæ sub disjunctione enuntiantur, unum verum sit, aliud vel alia sint falsa. Alias omitto syllogismorum species, quæ usu facilius, quam regulis addiscuntur.

§. 211. Scholion XXVI.

Sunt non pauci iique doctissimi viri, qui putant non omne argumentandi genus ad syllogismos posse reduci; quos egregie refutat tom. 1. Suppl. ad Nov.

Nov. Act. Evad. Lipf. Cl. Harenbergius in Commentario infcripto *Demonftratio de Ratiocinatione, fyllogifmi experte ad logomachias referenda, vel fupervacaneis inventis numeranda*, qui exftat etiam tom. VII. Excerpt. ex iifdem Actis edit. Venet. pag. 440. Is inter alia cum objectum fuiffet non poffe ad fyllogifmos reduci aut hanc ex. g. hypotheticam ratiocinationem: *Si fenfus fallunt, tum in cognitione humana nulla exftat certitudo; atqui verum eft prius fecundum dogmata nonnullorum; ergo etiam pofterius*, aut hanc disjunctivam, *Aut bene locutus fum, aut male; ponitur prius; ergo tollitur pofterius*; primam ad hunc redigit fyllogifmum. *Quidquid innititur fenfibus hominum, quatenus fallacibus, eft incertum; atqui omnis cognitio humana innititur fenfibus hominum, quatenus fallacibus fecundum dogmata nonnullorum; ergo omnis cognitio humana eft incerta fecundum dogmata nonnullorum*: alteram autem ad hunc *Qui bene locutus eft, non eo ipfo fimul male locutus eft; atqui ego bene locutus fum; ergo non eo ipfo fimul male locutus fum*. Verum opus non eft in exemplis immorari ad oftendendum ad quem quæque ratiocinatio fyllogifmum redigi queat, cum in promtu fit ratio, qua id univerfe efficiatur. Cum enim tertia mentis actio neceffaria fit in cognofcenda veritate propofitionis obfcuræ, in qua per folas ideas etiam claras prædicati & fubjecti & per reflexionem ad ipfas proxime non intelligitur utrum prædicatum conveniat fubjecto, nec ne, tunc alius non fuppetit in eam cognitionem veniendi modus, nifi remotus, qui in eo pofitus eft, ut videamus, an tum prædicatum, tum fubjectum infit cuidam tertiæ rei, aut alterum infit, alterum nequaquam aliquo ex iis legitimis modis, quos §. 55. enucleate explicavimus; quemadmodum fi quidam catenæ annulus proxime cum primo copulatus non fit, ad cognofcendum utrum cum primo fit conjunctus nec ne, nullus alius eft reliquus modus, nifi ut in cognitionem veniamus an uterque cum aliquo tertio interpofito cohæreat. Id vero cum in noftra mente contingit, illa oportet actio in eadem exfiftat, quæ dicitur fyllogifmus; eo quod cum eadem tertia idea duæ aliæ per affirmationem aut negationem conjunguntur, & inde in cognitionem venimus an per affirmationem, aut negationem illæmet ideæ fint copulandæ. Quare qui contendunt in aliquibus argumentandi generibus, quæ ad fpeciem differunt a fyllogifmo, fyllogifmum non reperiri, five duarum idearum cum tertia in duobus judiciis & earumdem duarum inde illatam in tertio judicio conjunctionem inter ipfas, fimili jure contendere poffunt in quolibet judicio non effe duas ideas, & perceptionem convenientiæ aut difcrepantiæ inter ipfas, eo quod in nonnullis propofitionibus id clare non conftat. Quemadmodum autem quod attinet ad propofitiones; refpondetur in omnibus quidem mentis judiciis fua ineffe prædicata & fubjecta, & convenientiæ aut difcrepantiæ inter ipfa perceptiones, fed cum efferuntur totidem fingulis terminos & verba non refpondere ob rationem, quam §. 49. n. 2. explicavi, ut huic, quæ una videtur propofitio, *folus Deus eft æternus*, duo refpondent in intellectu judicia, *Deus eft æternus, reliqua omnia non funt æterna*: ita quod attinet ad aliquas argumentationes, quæ difcrepare videntur a fyllogifmo, idque ob eamdem a brevitate loquendi ductam rationem, refpondendum eft iifdem in mente verum refpondere fyllogifmum, aut unum aut plures, fcilicet tria illa judicia & aliquo ex legitimis modis connexa, quamvis eadem conceptis verbis non exprimantur.

2. Non defunt alii, qui ob allatas rationes dant quidem nihil recte ex aliis effici

effici posse, quod syllogismo non concludatur, tamen syllogismorum artem quæ in scholis traditur, utpote nullius usus atque adeo inutilem esse eliminandam contendunt. Inter alios Cl. Joannes Gualbertus de Soria in excellenti libro inscripto *La Scienza dell' Uomo . . . part. second. in Lucca* 1750. *pag.* 113. & seq. hanc artem eo nomine reprehendit, quod & minime satis sit ad veras enuntiationes aut detegendas aut ostendendas, & ea servata falsum certissime colligi possit, & revera colligatur, si præmissæ falsitate laborent. Quod confirmat exemplo Peripateticorum, qui cum tot sæculis imperium in scholis tenuissent, & syllogismorum regulas quammaxime excoluissent, tantum abest, ut aliquod verum produxerint, ut ipsum communem sensum præstrinxerint, & scientiarum progressui quammaxime obsuerint. Quamobrem syllogismis, qui etiam offendunt, in eo quod demonstrationes, iisdem adhibitis, nimis in longum producerentur, vult esse substituendos sorites, qui in eo positi sunt, ut data qualibet propositione demonstranda, cum subjecto ejusdem conjungatur aliquod prædicatum, quod cum eodem evidenter copulatum intelligitur, cum prædicato hujus tamquam subjecto conjungatur aliud prædicatum, quod pariter in eodem inesse clare cognoscimus, itaque semper progrediamur, quoad cum prædicato ultimæ tamquam subjecto prædicatum ostendendæ propositionis evidenter conjungi noscamus. Cujus rei hoc exemplum producit. Demonstranda proponatur hæc propositio. Ambitiosi miseri sunt, tametsi corpore bene valentes, & affluentes fortunæ bonis; itaque procedatur. Ambitiosi semper cupide optant novos & majores dignitatum & honorum gradus. Qui hæc ita desiderat, numquam satur est, estque semper irrequietus; qui vero est hujusmodi, continuata ægritudine & sollicitudine animi laborat; qui semper hisce affectibus agitatur, numquam sua sorte contentus est, quique numquam est sua contentus sorte, semper est miser, quamvis sit sanus & opibus affluat ex optima miseriæ definitione. Ergo ambitiosi tametsi sani & divites, miseram degunt vitam. Q. E. O.

3. Verum etsi soritico argumentandi generi multum in scientiis tradendis atque excolendis tribuam, tamen syllogismorum artem & formam, saltem prout eam in Institutionibus doceo, non esse omnino repudiandam existimo. Quis enim aut inficias eat totam demonstrandi obscuras propositiones vim positam esse in iis principiis & modis, quæ §. 54. & seq. descripsimus, aut ajat esse fere nullius usus noscere pauca illa principia, & paucas illas regulas, quibus etiam ipsa natura duce mens nostra in cognoscendis obscuris propositionibus utitur? Quamquam si rem ad vivum resecemus, sorites tam parum differt a syllogismo, ut qui primum usurpat, alterum quoque usurpare censendus sit. Vel enim in sorite omittitur aliqua ex syllogismi præmissis, vel solum aliqui consequentes. Si primum non obtinebitur illa quam vult de Soria, proxima & evidens alterius ab altera antegressa propositionis consecutio. Nam ob supra allatas rationes una ex præmissis satis non est ad conclusionem inde inferendam sed utraque postulatur. Et revera in exemplo in Institutionibus allato pro pro singularibus syllogismis, antequam ego cognoscam hominem, qui mihi obviam fit, esse medicum, duas hasce propositiones noscam oportet, primam filium natu maximum Petri esse medicum, secundam hominem qui mihi fit obviam, esse filium natu maximum Petri. Quod si quis diceret aliquas ex præmissis facile intelligi posse, tametsi supprimantur, responderem saltem in pluribus satius esse omnia ex quibus mens conclusiones deducit, conceptis ex-

pri-

primi verbis, tum ne aliquid non omnino clarum & certum subrepat, ut facile fit, tum ut mens eam acquirat profunditatem & acumen, quod, observante citato in Actibus Lipsiensibus auctore, comparat usu continuato resolvendi ideas atque judicia in omnia illa simpliciora, ex quibus eadem deducuntur. Sin autem soli, ut revera fit ob allatam rationem, consequentes reticeantur, quale tandem erit hoc syllogismorum & soritum discrimen, ut illorum regulas nullo fere in pretio habere, his autem contenti esse debeamus? Positis enim præmissis consequens ipsum per se in mentem incurrit, præsertim in prima figura ob illud tam evidens principium *si A est in C, & C in B, etiam A est in B*, ut saltem in pluribus supervacaneum sit illud conceptis verbis efferre. Res autem ita se habet in allato sorite. Post primam & secundam propositionem, reticetur consequens syllogismi in prima figura. *Ergo ambitiosi numquam sunt salures, suntque semper irrequieti*. Post secundam & tertiam reticetur alterum consequens, *Ergo qui novos honorum & dignitatum gradus cupide optat, continuata ægritudine & sollicitudine animi laborat*. Post tertiam & quartam hoc tertium. *Ergo qui numquam est satur & est semper irrequietus, numquam sua sorte contentus est*. Ex quo tandem & ex definitione miseriæ colligitur ambitiosos semper esse miseros, etiamsi corpore bene valeant, & opibus affluant. Ad difficultates ab homine propositas facile est respondere. Nam quod attinet ad primam, dico aliud esse regulas syllogismorum satis non esse ad propositiones demonstrandas, aut detegendas, aliud eas tamquam supervacaneas haberi oportere. Duo enim sunt necessaria ad eum finem, ut propositio obscura demonstretur, primum duæ propositiones veræ, in quarum altera cum termino conjungatur prædicatum ostendendæ propositionis, in altera vero subjectum cum eodem copuletur; secundo idoneus modus, quo hæ prædicati & subjecti cum medio termino conjunctiones fiant, quemadmodum ad ictum idoneum ad aliquod durum corpus transfodiendum duobus est opus, primum apta materia, ex qua stilus fiat, tum forma pariter apta ad eumdem finem: Ad veras autem propositiones noscendas, præsertim si sint ex primis, quas ante novimus, quam ratiocinemur, aliis Logicæ adminiculis opus habemus præter regulas syllogismorum, quæ solum necessariæ sunt ad modos idoneos ab iis, qui apti non sunt, internoscendos. Quamobrem regulæ syllogismorum satis quidem non sunt veris propositionibus aut demonstrandis, aut eliciendis, sed tamen utiles sunt, immo necessariæ, nisi quod principia, quibus innituntur, adeo ipsa per se clara sunt atque perspicua, ut sua veluti sponte se in mentem insinuent, quæ solum naturalem habitum ratiocinandi usu communi loquendi acquisierit. Id vero est caussa, cur magis accurata eorum expositio, quæ in Dialecticis fit, adeo necessaria non videatur.

4. Quod vero additur de falsis conclusionibus quæ ex præmissis falsis certissime colliguntur, fundamentum habet in fere communi præjudicata opinione, quæ tamen abhorret a veritate; nam præmissæ falsæ sunt instar præmissarum negantium indifferentes ad conclusiones aut veras aut falsas inde eruendas. Nam in hoc ex. g. syllogismo *omnis lapis est rationalis; atqui Petrus est lapis; ergo Petrus est rationalis*, servatur legitima forma, utraque præmissa falsa est, & nihilominus conclusio est vera non virtute præmissarum, in quibus putantur quidem Petrus & rationalis convenire cum lapide, sed revera nequaquam conveniunt, ex quo fit ut sint veluti duæ negantes præmissæ veræ, ex quibus nul-

la

la conclusio legitime elici quit, sed ob aliam caussam, & quia cum alio medio termino, scilicet cum homine vere conjungi possunt. Quare verum quidem est propositionem, servata legitima forma, ex duabus veris collectam esse necessario veram, non autem e converso si vera sit conclusio, veras quoque esse præmissas ex quibus elicitur, eoquod aut utraque falsa esse potest, ut in allato syllogismo, aut saltem una, ut in hoc; *omne animal est rationale*, *Petrus est animal*, *ergo Petrus est rationalis*. Ex primo sequitur, si conclusio falsa sit, aut utramque præmissam, aut alterutram esse falsam, quia si utraque vera foret, etiam conclusio inde illata consentiret cum veritate. Id autem satis est ad eum finem, ut methodo indirectæ demonstrationis, de qua paulo post, sine ullo errandi periculo uti possimus. Quamobrem etsi præmissæ sint falsæ, tamen conclusio ex iis legitime illata vera esse potest. Ceterum etsi conclusio hujusmodi semper a vero abhorreret, id nihil detrahit arti syllogismorum, in qua non solum idoneam formam, idest legitimum aliquem concludendi modum, sed etiam aptam materiam, idest præmissas veras postulari jam docuimus.

5. Quod denique pertinet ad Aristotelæos, assentior quidem eos in quampluribus a vera philosophandi methodo discessisse; verum nego id vitio vertendum esse syllogisticæ arti, quæ ipsa per se mentem manu quasi ducit ad veri agnitionem, sed hominibus, qui hoc artificio sunt abusi non ad verum inveniendum aut ostendendum, sed quod iis temporibus magno habebatur in pretio, ad adversarios in disputationibus quoque modo capiendos, & ad incitas redigendos. Qui enim est ipse per se naturalis modus, quo mens pervenit ad eorum, quæ ipsam latent, cognitionem; idem ipse per se nequit esse caussa, cur eadem mens in multis offendat. Res vero ita se habet, ut supra docuimus. Ergo ars syllogistica ipsa per se ad veri cognitionem deducit. Fortasse dicet Cl. Auctor non ipsam syllogismorum artem, sed modum, quo syllogismos proponunt qui in ea toti sunt, a se coargui. Nam in demonstranda superiori propositione *ambitiosi sunt miseri*, *etsi bene valentes ac divites*, sic procederet Syllogista. Qui semper novos honorum & dignitatum gradus desiderant, sunt miseri; atqui ambitiosi novos semper honorum & dignitatum gradus desiderant, ut patet. Ergo ambitiosi sunt miseri. Prob. maj. Qui numquam sua sorte contentus, semper est miser, ut patet; sed qui semper novos honorum & dignitatum gradus desiderat, numquam sua sorte contentus est; ergo &c. Prob. min. Qui continuata ægritudine & sollicitudine animi laborat, numquam sua sorte contentus est ut patet; sed qui novos semper honorum & dignitatum gradus desiderat, continuata ægritudine & sollicitudine animi laborat; ergo &c. Prob. min. Ille qui numquam est satur, sed semper est irrequietus, continuata ægritudine & sollicitudine animi laborat, ut patet. Sed qui novos semper honorum & dignitatum gradus desiderant, numquam sunt satures, sed semper irrequieti, ut pariter liquet. Ergo &c. Qua in ratione quis non videt præter circuitum valde longiorem, quam in sorite, viam insisti parum naturalem, & longius distantem ab ea, qua mens utitur dum ab aliis cognitis ad alia incognita transit? Siquidem ex altera parte mens prius ab altera cognitione transmittit ad alteram, quicum proxime & evidenter conjuncta est, quam ad eam, quæ longius abest ab ipsa, quæque cum prima conjuncta est solum adminiculo plurium aliarum, quemadmodum in cognoscenda plurium catenæ annulorum connexione cum primo, ante connexionem noscimus secundi cum primo, quam ter-

tertii cum eodem, eo quod conjunctio tertii cum primo non proxime habetur, sed solum ope secundi: ex altera vero in sorite prima ratione proceditur num. 2, in methodo vero syllogisticæ artis secunda.

6. Huc adversarium volebam; nam in hujus solutione difficultatis tam perspicuum faciam, quanti sit facienda syllogistica ars, & modus, quo ipsa progreditur, ut nisi a suis ipse velit principiis desciscere, summam ipsius utilitatem, immo necessitatem fateri debeat. Is enim cum omnibus Recentioribus analyticam methodum summopere extollit tamquam eam, cujus præsidio mens verum incognitum investigat, & sæpissime invenit, cum synthetica potissimum accommodata sit ad alios veritates jam detectas docendos. Jam vero examinemus quid interfit inter soriticum modum ab ipso adhibitum in demonstranda superiori propositione, & inter syllogisticum a me usurpatum. Certe si animum intendamus, aliud nullum videbimus esse discrimen, quam in primo a simplicioribus ad magis composita procedi, atque idcirco syntheticam methodum, ut infra videbimus §. 243, adhiberi; in altero autem contra a magis compositis ad simpliciora mentem transire, atque idcirco analyticam usurpari. Ergo si analyticæ methodi utilitatem ac necessitatem in vero investigando fatetur, idem quoque de arte syllogistica concedat oportet. Immo cum ideæ rerum, quæ per sensus in animam ingrediuntur, sint omnino determinatæ §. 112. n. 1. atque idcirco maxime compositæ, indeterminatæ autem, ac minus compositæ & simpliciores fiant attentione, & mentis ad res per sensus illapsas reflexione, ac præscindendi virtute, qua eadem donata est §. 115. & seq., cumque prius nostra mens res cognoscat per sensus, quam ad eas suam dirigat attentionem, & aliquibus rerum ideis afficiatur; inde consequens fit analyticam methodum, atque idcirco syllogisticam artem, quæ illius vestigiis insistit præ synthetica & sorite magis se se accommodare naturæ & indoli mentis & rationi, qua ipsa ab aliis rebus cognitis ad alia non cognita pedetentim transmittit. Quibus arbitror luculentissime satisfactum Cl. de Soria & iis omnibus, qui syllogisticam artem & modum, quo ipsa procedit, coarguunt.

7. In hoc eodem de syllogismis loco aliquantum inter se digladiati sunt Cl. Philosophi Hanschius, atque Christianus Wolphius in Actis Erud. Lipſ. ad an. 1728. Men. Oct. & Decem. tom. VI. Excerp. edit. Ven. pag. *646*, & *657*. Primus contra Wolphium docet magis naturaliter rationem concludi in reliquis figuris, quam in prima, quam unam retineri oportere, & ad quam unam omnes prorsus syllogismos redigi posse idem Wolphius contendit; qui sic respondet pag. *659*. *Ego nullibi negavi Logica naturali utentes subinde incidere in syllogismos secundæ & tertiæ figuræ; sed rationem prorsus reddidi a priori ex ipsa hominis natura, cur id fieri debeat. Quod tamen hoc non obstante iis carere possimus evidentiæ amantes docui. Si aliqua conclusio in* 2 *&* 3 *figura concludi posset, quam in prima inferre absolute impossibile fuerat; eam ego absolute necessariam pronuntiarem; sed cum talis nulla detur, sola omnino figura prima contentos esse posse etiam num affirmo, qui unius rationis ope ejusque communis maximam in ratiocinando evidentiam conservare velint. In scientiis in primis non multum esse posse usum figuræ secundæ & tertiæ rationibus stabilivi* §. 40.

8. Quid ego sentiam in hac inter summos viros disputatione, paucis expedio. Ego in syllogismis singularibus jam distinxi §. 53. tres illos modos, qui per se & absolute legitimi sunt, ab iis sex qui per se sunt illegitimi, & so-

lum conversione alicujus propositionis ad legitimos rediguntur. Certe negari non posse videtur primos esse illos, in quos primo incidit mens natura fere duce & sola reflexione ad principia, quibus eosdem inniti jam docuimus: quamquam, ut verum fatear, valde clarius est principium, cui innititur primus modus in prima figura, quam principia, quibus alii duo in secunda & tertia. Siquidem ad intelligendam aliorum, etiam negantis in prima figura legitimam formam, præter reflexionem ad aliquod ex tribus principiis opus est etiam cognitione illius quod ubi prædicatum est terminus singularis, propositio converti potest, &, propositione aliqua ita conversa, reductione ad aliquem ex tribus absolute legitimis modis. Positis vero duobus in prima figura modis, altero affirmante num. 1. altero negante num. 6, inquirendum suscipio an alii omnes ad unum ex his redigi possint. Numero 20 dicti §. 53. jam ostendi modum negantem conditionate legitimum in prima figura redigi ad tertium ex legitimis per se, qui est in tertia figura. Ergo etiam tertius ex legitimis per se tertiæ figuræ, & omnes alii conditionate legitimi, qui ad hunc reducuntur, ad modum negantem ipsius primæ figuræ redigi queunt. Secundus autem per se legitimus

Si C est in A
& C non est in B
Ergo A non est in B

ad negantem primæ figuræ nec proxime, nec remote reduci potest. Nam ob rationem ibi allatam solum consequens converti potest, eo quod A & B debent esse singularia, C vero potest tale non esse. Qua conversione peracta, & posito B pro majori extremo, A pro minori, & C pro medio termino, hunc habebimus

Si C non est in B
& C est in A
Ergo B non est in A

qui pariter modus est secundæ figuræ, uti superior. Ergo modus absolute legitimus secundæ figuræ, & alii omnes, qui ad eum tantummodo redigi possunt, ad modum aliquem primæ figuræ redigi nequeunt. Et revera hic syllogismus *Ille homo qui mihi fit obviam, est medicus, sed filius natu maximus Petri non est medicus; ergo ille homo, qui mihi fit obviam, non est filius natu maximus Petri*, nullo pacto ad syllogismum primæ figuræ redigi potest, eo quod sola conclusio converti quit, non vero præmissæ, utpote quæ prædicatum habent minime singulare. Qua conversione non mutatur syllogismi figura, sed solum obtinetur, ut major præmissa in minorem abeat, & minor vicissim in majorem. Ergo ex iis præmissis mens cognitionem conclusionis haurire potest solum vi secundæ figuræ. Id quod cadit etiam in aliquos ex syllogismis universalibus ejusdem figuræ. Quamquam enim hic syllogismus secundæ *Omnis homo est rationalis; sed nullus lapis est rationalis; ergo nullus homo est lapis*, conversione minoris & consequentiæ in syllogismum primæ convertat; tamen hic alter *Omnis homo est rationalis; sed aliquod animal non est rationale; ergo aliquod animal non est homo*, non potest a secunda ad primam migrare figuram, eo quod nulla ipsius præmissa converti quit. Ex quo sequitur universe verum non esse, quod Wolphius contendit, syllogismos cujuscumque figuræ ad syllogismos primæ posse reduci. Cujus ratio jam constat in singularibus syllogismis

ad

ad quos redigi universales §. 59. jam docuimus. Ex hoc vero etiam apparet quantum ad omnes difficultates solvendas momenti sit in ea nostra ratione, qua syllogismorum principia stabilivimus in Institutionibus.

CAPUT SECUNDUM.

De necessitate assentiendi conclusioni cum mens dat assensum præmissis.

§. 212. Definitiones.

QUæstionem hic tractare aggredior in Scholis quidem celebrem, sed non magni momenti, ut sine damno posset omitti. Sed quia multa hic a Scholasticis involvuntur præsertim ob defectum notionis claræ & evidentis circa assensum atque dissensum, abs re non esse arbitror in ea solvenda aliquantum morari. Tria esse possunt in anima quod pertinet ad actus voluntatis circa aliquam rem. Potest eam velle, potest nolle, & potest nec velle nec nolle, sed inter utrumque suspensa manere. Velle & nolle sunt actus contrarii & diversæ speciei, quia unus includit negationem alterius, sed non solam, verum etiam aliquid aliud §. 201. Velle, non velle sunt contradictoria, quia non velle includit tantum negationem alterius.

2. Hoc posito tunc dicitur anima habere libertatem contradictionis & exercitii, quando potest velle & non velle, idest non ponere actum voluntatis; necessitatem vero contradictionis, quando ita debet velle, ut non possit abstinere ab hoc actu, & suspensa manere. Tunc antem dicitur habere libertatem contrarietatis & specificationis, quando potest velle, & ponere etiam actum contrarium, idest nolle; necessitatem vero, quando potest solum aut velle, aut nolle, ita ut nequeat elicere actum contrarium.

§. 213. Propositio.

His constitutis ajo eodem tempore, quo mens assentitur præmissis, eamdem cogi ad assensum in conclusionem utraque necessitate tum conrradictionis tum contrarietatis, adeout nec possit ponere actum contrarium, idest dissensum, nec suspensa manere sine ullo aut assensu, aut dissensu. Prob. 1. pars. Qui vult primum, eodem tempore vult etiam secundum, quod est necessario connexum cum primo, adeout non possit ab hoc actu voluntatis abstinere; ut qui vult trahere primum catenæ annulum, vult trahere etiam secundum, qui est arctissime cum primo conjunctus; atqui assensus & dissensus sunt actus, quibus anima vult verum tamquam sui intel-

lectus bonum & perfectionem, aversatur falsum tamquam imperfectionem §. 180. & seq. & alioquin conclusio est necessario connexa cum præmissis, ut constat ex principiis, quibus regulæ innituntur syllogismorum. Ergo eodem tempore, quo mens assentitur præmissis, etiam conclusioni assentiatur oportet ita ut ab hoc actu nequeat abstinere.

2. Prob. 2. par. Mens non potest eodem tempore velle & nolle eamdem omnino rem; sed ex prima parte liquet mentem quo tempore assentitur præmissis, necessario debere assensum præbere conclusioni. Ergo eo tempore, quo assentitur præmissis, dissentiri non potest, nec idcirco actum contrarium elicere.

§. 214. Objecto.

Mens non debet assentiri propositioni ab ipsa non cognitæ; atqui mens potest cognoscere præmissas, quin conclusionem cognoscat. Ergo potest assentiri præmissis, quin assentiatur conclusioni.

§. 215. Responsio.

Dist. maj. Mens non debet assentiri propositioni incognitæ assensu explicito co. implicito subd. si non assentiatur alteri, quicum illa necessario connexa est co. si assentiatur ne. Et dist. conseq. Potest assentiri præmissis quin assentiatur conclusioni assensu implicito ne. explicito subd. si eam non cognoscat, aut illius necessariam cum præmissis connexionem co. si utrumque cognoscat ne.

Assensus explicitus est qui datur propositioni cognitæ sub propriis terminis subjecti & prædicati; assensus implicitus est qui datur alteri propositioni, quicum prima necessario copulata est. Unde assensus implicitus erga conclusionem semper necessarius est eo tempore, quo mens assentitur præmissis, eo quod conclusio est propositio in iisdem præmissis inclusa. Assensus vero explicitus est necessarius, si mens eodem tempore, ac assentitur præmissis, conclusionem cognoscit & necessariam illius cum præmissis connexionem. Nam qui vult unum, vult etiam aliud, quod noscit esse necessario connexum primo. Ut qui vult trahere primum catenæ annulum, explicite vult trahere etiam secundum, quem videt esse necessario cum primo conjunctum.

§. 216. Instantia.

Atqui licet mens necessitudinem conclusionis cum præmissis agnoscat, tamen potest assentiri præmissis, quin eodem tempore conclusioni assentiatur; ergo &c. Prob. min. sub. Anima humana in volendo libera est utraque libertate tum contradictionis, tum contrarietatis; atqui ex nostra sententia assensus & dissensus sunt vo-

volunatis actus; ergo etsi mens necessitudinem &c.

§. 217. Responsio.

Dist. Anima est libera in volendo a necessitate hypothetica ne. a necessitate absoluta sub. quando bonum est incertum co. quando est certum ne. Anima non potest velle nisi quod ipsi apparet sub specie boni, sive perfectionis, & in hoc libera non est. Quia vero in hac vita bonum verum potest apparere sub specie mali & imperfectionis, & malum verum sub specie boni & perfectionis, idcirco humana voluntas est libera in eligendo alterutrum ex duobus contrariis a necessitate absoluta, non vero ab hypothetica, quia sub allata in distinctione hypothesi quod anima velit primum, debet etiam velle secundum, quod cum primo necessario copulatum esse cognoscit. Ut homo non debet necessitate absoluta velle trahere primum catenæ annulum, quia potest ab hoc actu abstinere; at si velit trahere primum, tunc ex necessitate conditionata debet velle etiam trahere secundum, qui cum primo aptus est atque connexus. At si aliquod apparet sub specie tanti boni, ut contradictorium aut contrarium sub specie boni apparere non queat, tunc voluntas etiam necessitate absoluta cogitur ad illud appetendum: sic Deus beatis in cœlesti patria sub specie tanti boni apparet, ut illum odio habere, aut ab illo amando abstinere sub specie boni nequeat apparere. Ex quo fit ut eum necessario ament.

2. Quo posito vel veritas propositionis evidens est & certa ipsi menti, vel incerta & obscura. Si primum illam velle eique assentiri debet necessitate absoluta, quia illam tamquam certum bonum & sui perfectionem agnoscit, adeout contrariam propositionem sub specie veri & perfectionis percipere nequeat. Ex quo fit ut etiam si sola proponatur, eidem assentiri debeat. Sin autem secundum, tunc nulla cogitur necessitate absoluta ob allatam rationem, sed solum hypothetica, quia sub conditione quod assentiatur præmissis, eodem tempore debet assentiri conclusioni, quam cum præmissis necessario copulatam videt. Unde potest quidem non assentiri præmissis incertis nec conclusioni, at simul ac primis assensum præbet, etiam tertiæ eodem instanti præbeat necesse est. Idcirco dixi eodem tempore, quia nec antequam assentiatur præmissis incertis, nec postquam assentita est, debet necessario conclusioni incertæ assentiri, quia quemadmodum potest aut non dare assensum præmissis, aut jam datum revocare, ita etiam potest assensum in conclusionem suspendere.

3. Quod vero hic declaravimus, magno nobis usui erit in liberta-

tatis negotio, ut in hac quæstione plus momenti ponere incipiam, quam ab initio putaram.

218. Instantia.

Atqui potest mens dissensum præbere conclusioni incertæ eodem tempore, ac eidem assensum dat; ergo saltem non cogitur necessitate contrarietatis, quia potest simul assensum elicere & dissensum, qui sunt actus contrarii. Prob. min. subs. Assensus conclusioni incertæ datus est assensus cum dubio, ne oppositum verum sit; atqui dubium est aliquis dissensus. Ergo &c.

§. 219. Responsio.

Illud dubium est negatio perfectioris assensus co. est aliquis positivus dissensus ne. Tria præstare potest mens circa propositionem ex. g. affirmantem; potest eidem assentiri, potest dissentiri, & potest inter utrumque suspensa manere nullum nec assensus nec dissensus actum eliciendo. Primum præstat, cum saltem tamquam vero similius cognoscit prædicatum convenire subjecto; secundum vero, cum saltem tamquam verosimilius percipit prædicatum non convenire; tertium denique, quando aut nullam rationem cognoscit, cur prædicatum conveniat subjecto, aut si quas, prorsus æquales pro utraque parte, adeout nec convenientiam, nec repugnantiam tamquam verisimiliorem percipiat. Si autem assentitur, id vel facit, quia evidenter & certo cognoscit prædicatum esse in subjecto, vel quia solum obscure & probabiliter. Si primum, dat assensum propositioni affirmanti plenum atque perfectum, tamquam certæ veritati, & certo bono & perfectioni suimetipsius, eoquod in negante nihil prorsus veri atque perfectionis esse posse cognoscit. Sin vero secundum, assentitur quidem, sed assensu debiliori, minime pleno atque perfecto, eo quod illa convenientia est incertum bonum, atque perfectio, & licet verosimilius cognoscat prædicatum inesse subjecto, tamen ob alias rationes tamquam verosimile intelligit non inesse, qua cognitione a pleno & perfecto assensu præbendo deterretur atque retrahitur. Quare cum dicitur mens conclusioni incertæ & solum probabili assentiri cum dubio, eo quod assensus in conclusionem non potest esse firmior assensu in præmissas probabiles, illud dubium non est aliquis positivus dissensus, quia assensus & dissensus, utpote actus contrarii & ideo contradictoria includentes §. 213. num. 2. eodem tempore in eadem mente esse nequeunt; sed solum est aliqua negatio & defectus majoris & perfectioris illius assensus, qui a mente præbetur præmissis & conclusioni certis & evidentibus.

C A-

CAPUT TERTIUM.

De primo nostræ cognitionis principio, deque certo, & probabili, & de variis probabilitatis gradibus, & de opinione, & fide.

ARTICULUS I.

De primo nostræ cognitionis certæ principio.

§. 220. Propositio.

PRimum certæ nostræ cognitionis principium est hoc: *Quod prædicatum clare & evidenter aut proxime aut remote cognoscitur esse aut non esse in subjecto, illud revera est in eodem aut non est.* Prob. Illud est primum nostræ cognitionis principium, quod est hujusmodi, ut ex altera parte per nullum aliud ostendi possit, per ipsum vero omnia ostendi queant, & ab ipso omnes certæ mentis humanæ cognitiones pendeant, & ex altera certissimum sit. Atqui res ita se habet de dicto principio. Prob. 1. pars. Quemadmodum lux est ratio, propter quam omnia alia corpora per se non lucida videntur, ipsa vero non indiget alia luce, ut videatur, quia ipsa per se videtur, & proxime oculos percellit: ita claritas & evidentia quæ est lumen mentis, quaque intimo sensu percipimus prædicatum inesse subjecto, aut non inesse, est ratio propter quam mens omnia alia cognoscit, ipsa vero non indiget aliquo alio, quia ipsa per se mentem afficit. Et revera ideo mens certo assentitur omnibus aliis principiis atque propositionibus, quia cum assensus sit actus voluntatis, quo anima vult verum tamquam intellectus perfectionem, §. 217. iisdem certo & firmiter non assentitur, nisi clare & evidenter cognoscat eas propositiones esse veras, & ideo prædicatum inesse subjecto, & idcirco tamquam certum bonum, & perfectionem suimetipsius. Si enim solum obscure cognoscat, subdubitare potest, utrum prædicatum revera insit subjecto, nec ne §. 217. 219.

Ex quo patet etiam secunda. Nam id per quod mens certo assentitur omnibus aliis principiis atque certis cognitionibus, certum esse debet; atqui dictum principium est hujusmodi. Ergo certum esse debet.

§. 221. Objectio contra primam partem.

Dantur cognitiones certæ sine claritate idearum; ergo &c. Prob. ant. Certum est ex. g. Cæsarem fuisse interfectum, Constantinopolim ex-

ter ſimul & proxime prædicatum ineſſe ſubjecto, id tamen agnoſcere remote, eo quod intelligimus eam inter prædicatum & ſubjectum convenientiam clare intelligi ab aliis, quibus fidem habemus; & hanc eſſe rationem, cur habeamus; quia ſi nobis perſuaſum non eſſet, eam convenientiam ab aliis clare & evidenter intelligi, certam iiſdem fidem non haberemus. Tunc enim ſubdubitare poſſemus eos falli in iis, quæ ab ipſis ſolum obſcure percipiuntur, quemadmodum ſubdubitamus de propoſitionibus, quæ à nobis cognoſcuntur, ſi prædicatum ineſſe ſubjecto clare & perſpicue aut per intelligentiam, aut per ſcientiam non percipimus. Ergo clara & evidens cognitio convenientiæ inter prædicatum & ſubjectum eſt principium non quidem proxime, ſed remote certitudinis cognitionum, quæ per fidem humanam, aut divinam habentur.

§. 223. Inſtantia.

Atqui in propoſitionibus, quas fide cognoſcimus, nullo modo nec proxime, nec remote clare intelligimus prædicatum ineſſe, aut non ineſſe ſubjecto; ergo &c. Prob. min. ſub. In hiſce propoſitionibus ſaltem per ſolos ſenſus cognoſcimus eam propoſitionem a teſtibus affirmari, quia illorum teſtimonium aut audivimus, aut legimus. Sed in iis quæ per ſenſus noſcuntur, clare non cognoſcimus rem; ergo &c. Prob. min. Dum ego ex. g. video Petrum, clare non cognoſco niſi exſiſtentiam ideæ Petri in mea mente, non vero exſiſtentiam Petri extra mentem; & revera in ſomnio clare video Petrum, ut in vigilia, & tamen Petrus tunc ibi non eſt. Ergo &c.

§. 224. Reſponſio.

Diſt. ego clare non video exſiſtentiam Petri extra mentem ſine adminiculo cognitionis bonitatis Dei co. cum adminiculo ne. Concedo equidem ob allatum in objectione argumentum nos neque proxime clare cognoſcere extra mentem exſiſtere res, ad quarum præſentiam ſenſationum ideæ in anima excitantur. At ſi cognitio exſiſtentiæ hujuſmodi certa eſt, ut revera eſt, dico eam certitudinem acceptam ferri debere alicui cognitioni per ſe claræ & evidenti. Cum enim per ſe clarum non ſit exſiſtere objecta, quæ videmus, per ſe quoque certi non erimus de illorum exſiſtentia, quia ſubdubitare poſſumus, utrum in vigilia ſemper id nobis contingat, quod aliquando in ſomnio uſuvenit. Et revera cum hæc ſenſationum excitatio ſine ullo corpore extra mentem eſſe queat, non poſſumus eſſe certi de corporum exſiſtentia, niſi aliunde claram habeamus rationem, cur revera id non fiat, & cur ſenſationes non exciten-

tur nisi a corporibus, quæ reipsa exsistant. Dico igitur cum Cartesio nos ex solis ideis animæ nostræ acquirere claram cognitionem exsistentiæ Dei §. 125. tamquam entis optimi & summe perfecti, qui idcirco permittere nequeat, ut per sensus continuate decipiamur, & adminiculo hujus claræ perceptionis clare quoque intelligere corporum extra mentem exsistentiam. Ex quo sequitur ut certitudo sequatur evidentiam, & cognitiones claræ proxime & per se sint etiam certæ proxime & per se; claræ vero remote & adminiculo alterius claræ cognitionis inde etiam suam certitudinem mutuentur. Quo constat quod in prima parte propositum est.

§. 225. Objectio adversus 2. partem.

Illud principium non est certum quod in errorem inducit; atqui multi per ideam claram in errorem inducuntur. Ergo &c.

§. 226. Responsio.

Dist. min. multi in errorem inducuntur per ideam claram, quam revera habent ne. quam putant se habere sub. idque oritur ex defectu eorum, qui principio abutuntur co. ex defectu ipsius principii ne. Nam qui revera claris ideis afficiuntur, & prædicatum contineri in subjecto clarissime percipiunt vel proxime, ut in principiis & propositionibus per se notis ex. g. totum est majus sua parte, vel remote ope syllogismorum, ii numquam in errorem inducuntur, nec ullum a contrariæ sententiæ Philosophis Huetio & Bælio exemplum afferri potuit ideæ claræ, quæ simul falsa foret. Qui vero putant se habere hujusmodi perspicuitatem, & non habent, ii facile in errorem labuntur; sed id vitio vertendum non est ipsi principio, quod per se semper in veri cognitionem inducit, siquis illo bene utatur, sed iis, qui principio abutuntur, eo quod antequam clarissime noscant prædicatum in subjecto contineri, nimis præcipitanter propositioni assentiuntur. Et sane alia quoque principia, ut illud, impossibile est idem simul esse & non esse, in errorem persæpe trahunt §. 203. Sed quia id non faciunt per se & ex sui defectu, sed per accidens & ex defectu eorum, qui iisdem abutuntur, & ad rem, qua de agunt, perperam admovent; idcirco ab omnibus nihilo secius admittuntur. Quid ni ergo idem faciamus in allato a nobis principio?

§. 227. Instantia.

Ex concessis aliqui putant se habere ideas claras, & tamen non habent; ergo hoc principium saltem per se certum non est, & idcirco minime omnium primum. Prob. conseq. Qui putant se habere ideas claras & non habent, opus habebunt alio principio ad

di-

distinguendas ideas vere claras ab iis, quæ solum tales apparent; atqui ex concessis aliqui &c. Ergo hoc principium ipsum per se incertum est, & solum ab alio principio certitudinem mutuabitur.

§. 228. Responsio.

Distin. maj. Opus habebunt alio principio &c. si ad internoscendas ideas vere claras ab iis, quæ tales non sunt, satis non sit diligens animi attentio ad ipsas propositiones co. si satis sit ne. Et dist. min. Aliqui putant se habere ideas claras & non habent, eo quod satis non attendunt ad suas ideas co. si satis attenderent ne. Nam vel propositiones sunt per se & proxime claræ & evidentes, ut *totum est majus sua parte; ego cognosco me cognoscere*, vel solum remote ope syllogismi. Si primum, summa evidentia talis est naturæ, ut qui eam habet, non possit dubitare utrum eam habeat, nec ne, & utrum prædicatum revera conveniat subjecto. Et revera si quis ad seipsum attendat, clarissime sibi conscius erit se non posse non solum intus negare propositiones per se claras, uti sunt allatæ, verum nec de illis vel aliquantisper dubitare, tametsi verbis contrarium affirmet. Nam evidentia ob supra allatam rationem a ratione boni petitam certo certius & necessario assensum extorquet. Quare simul ac aliquod in mente dubium de veritate propositionis residuum est, id argumento est claram & evidentem de illa notionem non haberi. Sin autem alterum, idem continget non proxime in ipsa propositione, sed in iis præmissis, ex quibus illa deducitur, & ope illarum etiam in conclusione. Quibus positis ajo ut mens cognoscat se habere ideam vere claram, & eam ab obscura internoscat, non opus habere alio principio, quod sit prius, sed sola attentione sufficienti ad suas ideas, quia ut supra dixi §. 120. ideæ clare cognoscuntur per se, uti homo ad lucem videndam non habet opus, nisi ut oculos aperiat atque intendat, quia lux per se ipsa videtur, & est ratio, propter quam alia videntur. Quod præsertim est necessarium in iis propositionibus, quæ ope plurium syllogismorum ex propositionibus evidentibus deducuntur. Si quis enim satis distincte non attendat ad omnes propositiones, ex quibus illa pendet, & singulos syllogismos non efformet, facile in seriem syllogismorum insinuare se poterit aliqua propositio obscura & falsa, cujus caussa etiam conclusio falsa, tamquam evidens, a mente putetur. Ex quibus patet hoc principium per se incertum non esse, quia in promtu est facilis modus internoscendi ideas vere claras ab iis, quæ tales non sunt, si modo ad omnes propositiones, ex quibus aliqua colligitur ope syllogismorum, diligenter attendamus.

§. 229. Instantia.

Hoc principium ipsum per se incertum est, si quis errare possit in iis, quæ clare percipit; sed aliquis errare potest in iis, quæ clarissime percipit; ergo &c. Prob. min. anima in somnis clarissime percipit & videt amicum tamquam præsentem, & tamen in hoc errat, quia præsens non est. Ergo &c.

§. 230. Responsio.

Dist. anima in somnis clarissime percipit ideam visionis amici in se ipsa exsistentem co. ipsum amicum extra mentem sub. quod attinet ad possibilitatem co. quod attinet ad exsistentiam neg. saltem proxime. Nam ut dixi §. 224. mens clare & proxime non percipit exsistentiam objectorum, quæ in sensus incurrunt, sed solum ideas eorumdem in seipsa excitatas, exsistentiam vero solum colligit ex eo, quod Deus nos decipere nequit continuatis illusionibus. Quod attinet vero ad possibilitatem, anima non potest aliquam rem tamquam possibilem clarissime percipere, quin ea revera possibilis sit, & prædicatum quod inesse percipitur, revera insit aut inesse possit. Cum enim ideæ sint rerum imagines iisdem similes, non possum ego clare percipere unam ideam in altera inclusam tamquam convenientem, aut ab altera exclusam tamquam discrepantem, si revera objectum a prima repræsentatum in objecto ab altera exhibito non includatur tamquam inesse potens, aut excludatur, tamquam inesse repugnans. Si enim ideæ rerum convenientiam aut discrepantiam, quæ non forent reipsa, exhiberent, iisdem rebus nequaquam similes forent. Ergo quod clarissime percipitur esse possibile, id revera possibile est.

§. 231. Instantia.

Atqui mens clarissime percipere potest rem aliquam quod attinet ad possibilitatem, quin revera possibilis sit. Ergo &c. Prob. min. subs. Mens clarissime percipit quantitatem infinitam esse majorem quantitate finita; atqui nihilominus id falsum est, & Geometræ clarissime demonstrant, quantitatem aliquam infinitam, uti spatium inter hyperbolem & asymtotum, esse æqualem quantitati finitæ. Ergo &c.

§. 232. Responsio.

Distin. mens clarissime percipit quantitatem infinitam ex una parte, & non infinite parvam ex altera esse majorem quantitate finita co. infinite parvam ex altera ne. Atqui Geometræ ostendunt quantitatem infinitam ex una parte & infinite parvam ex altera esse æqualem quantitati finitæ co. non infinite parvam ex altera

ne.

ne. Nam si possibiles sunt quantitates aliquæ infinitæ, clarissime ostenditur a Geometris esse possibiles etiam quantitates infinite parvas, sive infinite minores quantitate finita, & unam quantitatem infinitam esse posse majorem, aut minorem alia tum finito numero, tum infinito. Hoc posito fac duas tabulas quarum prima habeat infinitam longitudinem, sed infinite parvam latitudinem, secunda vero finitis tum longitudine tum latitudine circumscribatur. Clarum est primam esse posse æqualem secundæ, quia quantum prima infinities superat secundam ratione habita longitudinis, tantumdem ratione habita latitudinis infinities a secunda superatur. Quod si prima non foret infinite parva ratione latitudinis, tunc profecto evidens foret eam esse futuram infinities majorem secunda. Quamobrem ex hac ratione nihil effici potest adversus possibilitatem eorum, quæ clarissime percipiuntur.

§. 233. SCHOLION XXVII.

Quod attinet ad certam cognitionem eorum, quæ per sensus incurrunt, in duas dispescuntur sententias Philosophi, alii volunt corporum, quibus sensus afficiuntur, exsistentiam ipsam per se ita esse perspicuam, ut aliis cognitionibus clarioribus id probari non possit. Audiamus inter alios Cl. Vernejum, qui in libro inscripto *De re metaphysica libri quatuor. Romæ* 1753. *l.* 3. *cap.* 4. §. 2. hæc habet: *Falsum est nos tantum scire certo & evidenter, esse in nobis talem perceptionem: nam etiam scimus evidenter esse reapse objectum illius perceptionis. Negamus etiam secundam partem minoris. Nam itidem certi sumus, ejusmodi impressiones reapse ab objectis corporibus remote provenire. Qui inquies, utrumque illud clare & evidenter scimus? Dicam, nec id magna circuitione verborum, tanta est rei evidentia. Quod ad primam partem tam præcipue menti nostræ objicitur nos habere talem perceptionem, quem objicitur, exsistere objectum talis perceptionis v. g. tam præcipue sentio, me corpus meum cognoscere, quam corpus meum esse: nec enim illud cognoscerem, nec sentirem, nisi esset. Item tam præcipue cognosco, me cum ad lapidem celeriter offendo, dolorem sentire, quam lapidem esse in quem offendi. Qui enim alterum altero obscurius est? Provoco ad omne genus humanum, qui si interrogantur an possit aliquis dolorem ex incursu in lapidem sentire, quin lapis exsistat, in quem incurrat; sine ulla dubitatione omnes respondebunt, fieri non posse: & quod inde fit consequens, pro certo & perspicuo habebunt, lapidem exsistere. Quid, quæso, amplius requiritur, ut dicamus rem esse perspicuam? ego vero nihil video.*

Altera pars eadem ratione demonstratur. Nam ita perspicuum est, me dolorem sentire, quam est perspicuum, dolorem ex offensione in lapidem oriri. Quis enim sanæ mentis de hoc dubitabit? interroga singulos homines, nec doctos modo, sed indoctos, sed puellos, modo sani cerebri sint; an dum dolorem ex offensione in lapidem percipiunt, hic dolor ex lapide, an ex motu aeris, an ex quartana, an alia de causa proveniat: omnes respondebunt, ita apertum esse dolorem ex offensione in lapidem provenire, ut insanus sit qui neget. Cur ita? quia adeo perspicue hoc ipsum menti animi objicitur, ut nihil clarius objiciatur: adeo ut si ulterio-

rem rationem petas; insanias: nihil enim clarius est, ex quo id demonstrari & effici possit, non secus ac ille qui rem clariorem luce quæsierit, nihil inveniet, sed tenebras offendet.

Quod ad secundam partem, respondeo, nos tam certo, ac evidenter cognoscere, animum nostrum natura sua non habere ut tales impressiones in se excitet quas corporibus externis tribuimus, ut nihil certius, nihil clarius cognoscamus. Nam primum ejusmodi impressiones numquam in animo excitantur nisi præsentibus corporibus, & propter eorum motum. Deinde remotis corporibus, etiam si ego velim in me excitare acutum sensum doloris, aut voluptatis, non possum. Itaque a corporibus certissime oriuntur. Finge me vehementer in præsentia velle in animo meo excitare intimum illum sensum dulcitudinis quem percepi, cum pomum Ananaz vel purum, vel sacchаro conditum manducavi. An possum? an ullus adeo bardus erit, ut dicat se illud excitare posse, eumdemque pro lubitu sentire? Quod si id esset, frustra nos cum saturi sumus, delicatiores & rariores cibos vehementer appeteremus, iterum comederemus, ut fastidio quotidianorum ciborum occurreremus; sed satis esset, sensum illum voluptatis ex. g. *in se pro lubitu excitare, ut omnibus deliciis diffueremus.*

2. Verum hæc assentiri non possum Cl. Viro. Qui enim fieri potest, ut tam sit perspicuum in anima nostra exstare sensationes corporum, quam extra animam corpora, ex quibus eædem oriantur, cum in ipsius quoque sententia primum sit adeo certum, ut neque per divinam omnipotentiam aliter esse queat, quia Deus facere nequit, ut ego intimo sensu me sentire cognoscam, & nihilominus hæc sensatio in anima non sit; alterum autem solum, ut naturaliter quidem alio modo res se habere non possit; possit autem supernaturaliter & per miraculum, quia Deus facere quit, ut in me sensationes exsistant, & tamen extra me non sint corpora, quæ ab iisdem repræsentantur, & revera perpetuo facit in Eucharistia, in qua sine pane & vino ita claræ perficiuntur eorumdem sensationes, perinde ac si ante oculos & alios sensus panis & vinum exstarent. Ex quo ratio ita concludi potest. Sensatio panis & vini in Eucharistico Sacramento, non minus clara est, quam sensatio alius cujusque corporis mundi. Prima vero quod attinet ad probandam panis & vini exsistentiam, ipsa per se clara & evidens non est, eoquod ex altera parte quod evidenter apparet ut verum, falsum esse non potest, & ex altera panem & vinum ibi exstare aberrat a veritate. Ergo nec sensationes aliorum corporum, quod ad eorum pertinet exsistentiam, claræ & evidentes ipsæ per se non sunt.

3. Quæ cum ita sint, veniendum ad alios, qui volunt hanc enunciationem *corpora exsistunt* ipsam per se claram & evidentem non esse, talem vero effici ope aliarum cognitionum, ex quibus necessario colligitur. Alii vero aliis rationibus id cogere & persuadere conantur. Cl. Joannes Gualbertus de Soria in libro inscripto *Opere Filosofiche in Lucca*. 1750. T. I. cap. 14. §. 10. rem ita exsequitur. „Ecce rationem, quam quisque per se concludere potest, ipsam manu pedetentim ducente evidentia ad illud colligendum materiam non esse aliquid apparens, aut solum probabile objectum, sed rem veram & physicam atque in natura constantem. Ubi nulla quamtumvis minima ad generandum aliquem effectum difficultas occurrit, ibi non potest esse locus ulli ad ejusdem generationem nisui, ut per se patet. Ergo si quis adhibetur conatus ad quidpiam faciendum, is aliquam postulat nisui proportione respondentem difficultatem. Quare omnis

ad

ad motum nisus aliquem postulat obicem atque renisum, qui motum difficilem reddat, atque retundat. Jam vero interdum ego nitor ad motum secundum aliquas directiones, & pro libito nitor variis intensionis gradibus; hique sunt mei actus a voluntate profecti, quorum mihimetipsi sum conscius, quemadmodum desideriorum judiciorumque & alius cujuscumque interioris actus. Igitur certo certius est in hisce eventibus me invitum pati aliquam difficultatem, sive resistentiam in illo motu, quem perficere nitor. Est ergo aliquid, quod motui resistit.... Quoniam igitur revera exstat aliquid aptum retundendo motui, quodque me cogit ad eos voluntate susceptos conatus majores atque minores, quos me exersere mihi sum conscius, dum aliquorsum me nitior movere, necessarium est inter eam rem meque ipsum non interesse liberum spatium, atque nullius resistentiæ; quod ni ita foret, iis conatibus locus non esset. Cum ergo eos exerceo, id quod resistit a me non distat; quod eodem revolvitur, ac si dicerem me illud contingere, & cum eo non compenetrari libere atque sine ulla prorsus resistentia. Est ergo contactus externus non autem mei totius cum tota illa re. Ita fit ut ego atque illa res partibus constemus distinctis, atque idcirco ut extensionem habeamus. Ex quo tandem consequitur reipsa exstare res extensas, compenetrationique resistentes; id quod nomine materiæ aut physici corporis intelligitur. Unde tandem concluditur exstare vera corpora naturalia. Q.E.O.„

4. Verum pace tanti Philosofopi nego hac ratione effici quidquam, simul ac sensationes corporum sine corporibus esse queunt. Nam ex eo quod ego intimo sensu cognosco mihi objici resistentiam, ne quem motum perficere cupio, perficiam, colligitur quidem exstare aliquid quod eam resistentiæ sensationem efficiat, non vero efficitur exstare corpora extensa, & penetrationi resistentia, eoquod Deus ipse per se eam in anima sensationem efficere potest sine ullo corporum adminiculo, & quin aliquid præter Deum & animam exstet in hac rerum universitate. Et revera nonne in Eucharistia resistentiam panis ac vini sentimus, perinde ac si eadem forent: quam certe a solo Deo perfici omnibus catholicis certum est. Igitur ex hac particulari resistentiæ etiam nobis invitis sensatione nihil magis effici potest pro veri corporis exsistentia, quam ex omnibus aliis sensationibus efficiatur. Quare si ex aliis nihil ipso assentiente concludi quit, nihil neque ex hac concludi posse fateatur necesse est: ut mittam in somno multas hujusmodi resistentias sentiri, quin ab aliquo præsenti corpore oriantur.

5. Ab hac ratione non valde discedit una ex duabus rationibus, quibus supra laudatus Vernejus loco citato efficere conatus est nos tam certo & evidenter cognoscere animum nostrum natura sua non habere, ut tales impressiones in se excitet, quas corporibus externis tribuimus, ut nihil certius, nihil clarius cognoscamus; quarum prima in eo posita est, quod hujusmodi impressiones numquam, nisi præsentibus corporibus & eorum motu, excitantur; altera in eo, quod remotis corporibus, etiamsi ego velim excitare in me acutum sensum doloris aut voluptatis, non possim. Ex secunda enim aliud nihil colligitur quam quod supra conclusum est, sensationes esse passiones, quarum principium non ab animæ natura, sed extrinsecus est accersendum, quod externum principium tantum abest ut a corporibus tamquam a caussis efficientibus sit repetendum, ut rationibus alibi fuse exponendis manifestum fiat impressiones a corporibus in cerebro factas nequire esse caussas, quæ sensationum efficiendarum vim ipsæ in se cohi-

hibeant. Ad primam autem Scepticus affirmaret illud quod objicitur de sensationibus, quæ nisi præsentibus corporibus non efficiuntur, aliud nihil sibi velle, quam sensationes non effici, nisi cum efficiuntur, eoquod cum ex supra disputatis sensationes etiam nullo præsente corpore excitentur perinde ac si corpus extra mentem præsens foret, præsentia corporum aliud nihil est, quam excitatio sensationis, quæ ideam corporum exhibet.

6. Quare his missis rationibus, quæ mihi videntur nequaquam idoneæ ad id efficiendum, quod propositum est, arbitror satis esse superque eam, quæ a Cartesio primum allata est, repetitam a summa perfectione & bonitate Dei. Nam primo anima ad seipsam attendens atque ad suas ideas, clarissime atque certissime percipit se ipsam exsistere; ex eo, quod ipsa exsistit, similiter intelligit exsistere ens a se §. 224. 125. ex ipsa entis a se natura omnes in eo esse perfectiones possibiles, atque idcirco etiam infinitum in cognoscendo intellectum, ut nihil lateat ens a se, & ideo illud numquam falli possit, & perfectissimam voluntatem cum summa bonitate erga entia ab alio ab ipso manantia conjunctam, ut inde plane intelligere queamus ens a se non posse fallere substantias intelligentes a se conditas. Cum vero constanti omnium sensuum testimonio extra nostram mentem exstare corpora appareat, & omnibus id ita sit persuasum, ut fere omnes homines de corporum exsistentia neque minimum quid dubitare se posse credant, inde efficimus fore ut Deus homines perpetuo fallat atque decipiat, si ipse per se sine ullo extra mentem posito corpore sensationes eorumdem tamquam præsentes excitaret. Ergo ex his omnibus propositionibus aut ipsis per se aut aliarum adminiculo perspicuis atque evidentibus corpora exstare planissime conficitur.

7. At enim tantum abest, ut ex eo quod Deus fallere nequeat, plane efficiatur non posse in nobis excitare sensationes corporum tamquam præsentium, quin revera corpora exstent, ut revera in omnium sententia aliquando id efficiat. Siquidem id perpetuo facit in Eucharistiæ Sacramento.

8. Concedo equidem, sed præmonitis fidelibus id quod apparet esse panis & vinum, tale non esse, sed Christi corpus; quo certe Deus neminem fallit, quemadmodum nec actores in scena fallunt dum quidquam exhibent perinde ac si tunc fieret; eoquod omnes ad theatrum accedunt ante admoniti veras res illic non agi, sed solum repræsentari. Quod certe non cadit in rem, qua de agimus. Quando enim nos Deus commonefecit non exstare corpora mundi, quæ sensibus tamquam præsentia exhibentur? Ergo si non exstarent, Deus vere nos falleret.

9. Urgere aliquis potest has corporum tamquam præsentium sensationes in dormientibus aut in furiosis sine iisdem corporibus excitari, nec tamen Deus homines fallere dicendus est, tametsi eosdem nequaquam erroris commonefaciat. Quid ni ergo dubitemus etiam vigiliam esse aliquam perpetui somnii speciem, in qua sensationes rerum corporearum sine iisdem rebus imprimantur, quin inde possimus occasionem arripere Dei tamquam deceptoris insimulandi?

10. Verum responsio est in promtu. Deus enim etsi conceptis verbis, ut in Eucharistico Sacramento, nos minime admonuit, virtute tamen admonuit, ne ideis somni fidem haberemus, dum nobis alium præter statum somni tribuit statum, vigiliæ scilicet, in quo collocati aperte cognosceremus eas corpo-

rum

rum tamquam præsentium sensationes sine ullis corporibus reipsa præsentibus exstitisse. Ergo ex iis, quæ in statu somni aut furoris contingunt, nihil colligi potest adversus ea, quæ usuveniunt in statu vigiliæ & sanæ mentis.

11. Instant vero & ajunt sensus nos fallere etiam in statu vigiliæ, tametsi Deus alium nobis non concedat, in quo detegamus errorem. Nam ut mittam vulgaria de collo columbæ & de remo inflexo, nullus est in nobis sensus qui magnitudinem, figuram, tenturam aliasque corporum qualitates ita, ut sunt, repræsentet.

12. Ad id vero ajo Deum in hisce excitandis sensationibus, quæ res corporeas aliter, ac sunt, repræsentant, nos non fallere, quia etsi alium nobis non largiatur statum, in quo easdem perinde, ac sunt, cognoscamus, tamen est largitus animæ vim reflectendi ad hujusmodi sensationes, & rationem inde pendentem, quibus in cognitionem veniremus sensus non esse accommodatos minimis corporibus repræsentandis, & veris corporum majorum inde profectis qualitatibus animæ renuntiandis, & alioquin datos esse ad eum finem, ut anima conservationi sui corporis consuleret, ad quem obtinendum tanta in sensibus subtilitas necessaria non est. Quod vero rationis & reflexionis lumen animæ attribuit, illud minime aptum est ad errorem circa corporum exsistentiam detegendum, si vere anima erraret, dum per impressiones sensuum corpora exsistere sibi persuadet. Nam quod aliqui ex difficultatibus circa continui naturam & divisionem in infinitum, colligunt veram extensionem, atque ideo materiam, quæ in eo posita est, repugnare, atque idcirco animæ satis esse provisum a Deo, ne in percipiendis corporibus tamquam præsentibus decipiatur, id nihil est & suo loco uberrime refutabitur. Ex quibus omnibus mihi videor clarissime posse conficere Deum nos fallere atque decipere, si perpetuam in sensibus corporum tamquam præsentium impressionem cum firma totius humani generis persuasione sine ullis corporibus excitaret. Quod cum Divinam bonitatem certo certius dedeceat, inde perspicuum fit corpora vere extra mentem exsistere.

13. His tamen non assentitur Cl. Buffierius in libro inscripto *Traité des premieres veritez. a Paris* 1724, qui alteram in hisce rebus init viam, & præter principium intimi sensus, quo certo & evidenter cognoscimus nobisque conscii sumus alterum in altero contineri, aut secus, principium sensus communis in medium adducit. Cujus nomine capite 5 primæ partis intelligit *dispositionem quam natura aut in omnibus hominibus, aut certe in maxima eorum parte ingenuit, cujus virtute fit, ut simul ac usum rationis acquisierunt, idem prorsus judicium proferant de rebus a sensu intimo suæ perceptionis diversis, quod judicium ab altero antecedente principio non oritur.* Ex qua definitione tres eruit cap. 8. proprietates enuntiationum, quæ communi sensu nobis innotescunt. Prima est talis harum propositionum perspicuitas, ut quando aggredimur easdem aut confirmare, aut infirmare, id præstare non possimus, nisi adminiculo propositionum, quas perspicuum est non esse neque clariores, neque certiores. Altera est posita in eo, quod ita universe probantur hominibus omnium ætatum, omniumque locorum & cujuscumque ingenii sint, ut qui eas oppugnant, ad illos, qui tuentur, sint in minori ratione, quam 1 ad 100, sive potius ad 1000. Tertia vero in eo sita est, ut sint in nobis ita insitæ ac firmiter impressæ, ut ad earum normam rationem vitæ degendæ exigamus adversus sub-

tilitates eorum, qui contrarias opiniones tuentur; hique ipsi suas exigant operationes non ad trutinam opinionum, quas fuere commenti, sed ad earum, quas alii communiter amplectuntur. His universe disputatis cap. V. recenset quasdam propositiones hujusmodi, & sunt quae sequuntur 1. Sunt alia entia aliique homines præter me in hoc mundo. 2. Est in ipsis quidpiam quod appellatur veritas, sapientia, prudentia, idque est aliquid non pure ab arbitrio profectum. 3. Est aliquid in me quod dicitur intelligentia, & aliquid ab ea diversum, quod corpus, adeo ut hæ substantiæ diversis utantur proprietatibus. 4. Verum est quod dicunt & cogitant omnes omnium temporum & regionum homines. 5. Omnes homines in eo non consentiunt, ut mihi imponant, & referant id, quod abhorret a vero. 6. Quod non est intelligentia, effectum intelligentiæ generare non potest, nec moleculæ materiæ fortuito percitæ motu, formare possunt opus ordine dispositum, motuque regulari agitatum, cujusmodi est horologium. Tum ob rationes a nobis in antecessum allatas metaphysica evidentia confici posse negat hujusmodi & similes propositiones, & ad rationes pro corporibus a divina bonitate petitas respondet primo notiorem atque clariorem nobis esse propositionem, quod corpora exsistunt, quam aliæ sint de exsistentia & summa bonitate Dei, ex quibus exsistentiam corporum Cartesiani colligi posse contendunt; secundo valde eos falli, qui ex ideis animæ nostræ, quibus ens summe perfectum percipimus, concludi posse volunt exstare hujusmodi ens. 3 cum evidentia metaphysica vulgo ponatur in perceptione eorum, quæ intimo sensu experimur in nostris ideis ac sensationibus, & in iis, quæ inde inferuntur; ea vero quæ inde inferuntur non sint nisi nostrarum perceptiones idearum, inde sequitur metaphysica evidentia monstrari non posse Deum exsistere, nisi quis velit ideas animæ nostræ a Deo non esse discretas. Ita Buffierius.

14. Ut vero meam expromam sententiam, primum do Cl. Viro in hominibus exstare hujusmodi sensum communem, & ejus adminiculo quamplures propositiones prius fieri notas, quam ad easdem certius probandas rationes excogitentur. Sed ajo hunc sensum communem sive persuasionem ab auctore naturæ impressam circa quasdam propositiones, & ipsasmet propositiones, eam, quam per se non habent, perspicuitatem & certitudinem atque uno verbo evidentiam metaphysicam mutuari ab intimo sensu, & a perspicuitate idearum, quibus afficimur. Nam primo quisque intimo sensu acquirit suimetipsius exsistentiæ cognitionem metaphysice certam & evidentem. Ex eo vero, quod ipse exsistit, similem acquirit cognitionem exsistentiæ Entis a se, quia non potest exstare aliquod ens, nisi exstet quoque Ens a se, ut §. 93. & seq. planum fecimus. Ex natura vero & notione entis a se, necessaria & pariter evidenti connexione evincit ens a se continere omne possibile ens, atque idcirco esse summe perfectum & a semetipso cogitante distinctum, atque ideo exsistere Deum, qualem Christiani venerantur. Id quod in Ontologia & in Theologia Naturali docebimus. Quod si id quod a re metaphysice certa & evidenti necessario colligitur, est quoque metaphysice certum & exploratum non quidem proxime, sed remote §. 222. exsistentiam Dei, quæ ex exsistentia suimetipsius quisque colligere potest, esse pariter metaphysice certam & exploratam concluditur. Et si altera ex altera necessario sequitur, minime officit certitudini & evidentiæ cognitionis Deum esse a nostra mente distinctum, propterea quod

quæ

quæ certitudo & evidentia est in principiis, illa in consequentem propositionem legitime illatam redundat ipsomet assentiente initio citati capitis, ubi talem exsistentiæ Dei certitudinem fateri videtur. Quamobrem homini nullo pacto assentiri possum, dum capite XI. suadere nititur ex ordinariis Metaphysicæ principiis, ut ex illo *impossibile est idem simul esse & non esse*, elici quidem posse veritates internas successionemque & connexionem idearum nostræ mentis, rerumque possibilitates, non autem veritates externas, rerumque exsistentiam. Nam uti ex nostris ideis evidenter colligitur exsistere animam, quæ iisdem informatur, ita simili evidentia eruitur exsistere ens a se ac summe perfectum, eoquod ex ideis nostris efficitur alteram exsistentiam cum altera esse necessario aptam atque connexam, adeout si non exstet ens a se, nec posse exsistere animam ex dicto contradictionis principio optime colligatur. Quamquam & illud in Ontologia docebimus clare & perspicue percipi esse possibile ens a se, & ex ejus possibilitate clare similiter & perspicue colligi exsistentiam ejusdem: cumque nonnulli ex possibilitate exsistentiam posse concludi negent, ibidem declarabimus rationem, cur ita putarint, ductam ex quadam præjudicata Aristotelæorum sententia circa internas possibilitates, quæ sine ulla externa exsistere queant, quam sententiam a veritate abhorrere plane conficiemus.

15. Verum utut res se habeat de hac ultima ratione demonstrandi exsistentiam entis a se summeque perfecti, ab exsistentia animæ nostræ eadem certissime eruitur, similique ratione evincitur ens summe perfectum nos non posse decipere, quemadmodum faceret, si nulla forent corpora extra animam nostram, ut supra docuimus. Qua de re consulendus est etiam Cl. Arnaldus, qui in libro adversus Malebranchium scripto inscriptoque *Des vrayes & des fausses idées . . . a Roven* 1724. *capite* 24. octo profert rationes ad confirmandam corporum exsistentiam, ductas ex eo quod Deus nos falleret, si in nobis sine ullo corpore excitaret ideas respondentes tot vocibus, quot audimus, totque quas legimus in variis variarumque linguarum libris, eas præsertim, quibus Deus ipse ejusque divina attributa impugnantur, proptereaquod anima ex altera parte hujusmodi ideas ipsa per se non habet nec habere potest, & ex altera non decet Deum sine ulla corporum occasione ipsum per se easdem excitare. Ex quibus omnibus compertum sit prius quidem sensu communi nosci corpora exstare, quam ulla ad idem confirmandum ratio excogitetur, verum ex divina bonitate firmissimam colligi, qua hic communis circa corporum exsistentiam sensus firmetur, & illam, quam ipse per se non habet, metaphysicam evidentiam acquirat. Eodem vero pacto sensum communem, quod attinet ad alias supra commemoratas & alibi commemorandas veritates, suis locis muniemus.

16. Ne quis tamen hoc sensus communis principio ita, ut advertimus, intellecto in fraudem inducatur, quemadmodum nonnullos inductos fuisse suis locis videbimus, advertendum est non solum esse necessarium, ut firma sit apud omnes cujusdam rei persuasio, verum etiam ut naturali ratione ab intimo sensu ducta cognosci nequeat error, si quis forte obrepsisset. Si enim hac naturali ratione cognoscere quimus erroris labe esse infectam communem aliquam hominum persuasionem, frustra ad eam confirmandam confugeremus ad summam Dei bonitatem, qui satis superque hominibus ea in re consuluisset, iisdem lumen infundens rationis, qua suum errorem dispellerent. Hac de caussa com-

communem circa motum solis, aliorumque corporum circaque eorumdem figuram, quæ constanti sensuum testimonio nititur, opinionem nullum a divina bonitate mutuari præsidium, num. 12. docuimus, eo quod ratione naturali, quam Deus quoque hominibus indidit, perspicere possumus, quantum sit in hisce apparentiis momenti. Eamdem ob caussam in firma hominum persuasione, quod dum aliud corpus in aliud incurrit, primum sit caussa effectrix motus secundi, nihil esse roboris pugnaciter defendimus, eo quod in Ontologia perspicuam quam quæ maxime rationem afferemus, ex qua constabit unum corpus esse solum caussam occasionalem motus alterius.

17. His quod attinet ad ea, quæ physice certa sunt, constitutis, venio ad ea, quæ moraliter certa dicuntur. Quæ certitudo duo principia desiderat; primum ut mihi constet alios id affirmare, quod certum dicitur. Quia vero ad id cognoscendum sensibus utimur aut auditus aut visus, dum alios de aliqua re testimonium aut voce aut scripto ferentes audivimus aut legimus; hæc moralis certitudo physicam postulat. Alterum vero ut certi simus eos nec falli, nec fallere; ad quorum primi certam cognitionem acquirendam necessarium est mihi esse perspicuum alios eam rem, de qua testificantur, clare cognoscere, aut per sensus, si agatur de re, quæ per solos sensus cognosci quit, uti esse Constantinopolim & Romam, aut per animæ facultatem attendendi ad ideas sensus, & ad se ipsam reflectendi, si agatur de re, quæ ratione coguoscatur, uti tres angulos trianguli esse æquales duobus rectis. Ad secundi vero pariter certam cognitionem opus est scire testes non posse fallere. Quod pertinet ad res, de quibus Deus est testis, qui easdem suæ Ecclesiæ revelavit, nostra cognitio omnino certa & evidens est, quia ex principiis omnino evidentibus colligimus Deum esse sapientissimum, ut falli nequeat, & esse summe bonum, ut fallere. Quod vero pertinet ad ea, de quibus alii homines testimonium ferunt, multa desiderantur, quo cognitio moraliter certa inde oriatur. Primo enim eorum testimonium versari debet circa res quæ ab ipsis cognosci possint; quod ni ita, foret suspicari possemus eos falli; ut si omnes homines incolas esse in luna, aut terram moveri negarent, certam non habeam fidem, quia nemo fuit in luna, qui certo id renuntiare queat, & apparens terræ quies, & motus solis circa ipsam solo cognoscuntur testimonio visus eorum, qui terram incolentes ipsius motum, etiam si foret, videre non possent. Secundo multorum in eodem affirmando convenientium testimonium esse debet, quia si unus aut alter id affirmaret, suspicio nobis injici potest eos fallere velle, etiamsi agatur de re, quam se suismet oculis vidisse, aut auribus percepisse confirment. At si quamplurimi sint natione, genio, temporibus discrepantes, qui de eadem re a se ex. g. visa, ut de Constantinopoli, testentur, quis sane mentis de illa vel tantillum dubitare queat, cum ex perspecta natura hominum, quorum in rebus dubiis tot sunt sententiæ, quot capita, fieri non posse cognoscat, ut iidem in eodem confirmando conveniant, si id verum non foret, & ipsis tamquam evidenter verum non apparuisset?

18. Cl. Vernejus hanc moralem certitudinem, si discedas ab ea, quæ ob Dei testimonium habetur, physica putat esse minorem, eo quod res physice certa aliter esse non potest, nisi per miraculum, moraliter autem certa etiam sine miraculo; itemque physicam esse valde minorem metaphysica, eo quod quæ hoc ultimo pacto explorata sunt, neque per summam Dei potentiam alio mo-

modo esse queunt; ex. g. dum ego cognosco me cognoscere ideoque exstare, nec Deus ipse facere quit, ut ego non cognoscam, nec sim. Verum puto discrimen esse ponendum inter certitudinem Divinæ cognitionis, interque certitudinem nostræ; quod illa absolute certa esse potest etiam in rebus non omnino & metaphysice necessariis, & quæ aliter esse queunt saltem per infinitam ipsius potentiam, quia cum Deus semetipsum perfecte cognoscat, atque ideo omnes suæ voluntatis liberos actus etiam eos, qui ad res in tota æternitate futuras referuntur, ex quibus omnia illa quæ absolute necessaria non sunt, ducunt originem, ipsius cognitio falli non potest etiam in iis, quæ aliter esse queunt. At nos circa res a nobis cognitas certi omnino & absolute esse non possumus, nisi etiam noverimus easdem neque per Deum aliter esse quire, quia in singulis rebus dubitare possumus utrum Deus perpetret miraculum, nec ne. Ita certi omnino esse nequimus futurum ut ex incursu unius globi in alterum æqualem super polito plano quiescentem motus in hoc altero sequatur, quia certi non sumus, utrum Deus sit perpetraturus miraculum, nec ne. Sed advertendum duplicem dari metaphysicam necessitatem & inde ortam certitudinem, alteram absolutam, alteram conditionatam; absoluta est cum nulla potest esse conditio aut status, in quo res illa per Dei potentiam aliter esse queat; quo pacto necessarium est Deum exsistere, quia nulla potest esse conditio, aut status, in quo Deus non exsistat; conditionata est, cum sub aliqua conditione & in aliquo statu res aliter esse potest saltem per divinam omnipotentiam; sub alia vero hypothesi & alio in statu aliter esse nequit neque per summam Dei potentiam: ita certum est lapidem moveri, si ex alto cadat; quia licet lapis sub alia conditione possit non moveri, & Deus facere queat, ut ex alto non cadat, tamen sub hac conditione, si ex alto delabatur, neque per miraculum facere quit, ut minime moveatur. Ita etiam certi sumus ex incursu globi alalterius in alterum futurum esse motum in secundo, sub hac tamen conditione, ut Deus naturaliter operetur, nec miraculum patret, quia potest quidem facere ut ex incursu non sequatur motus, non tamen ut naturaliter. Unde etsi certus non sim, utrum Deus sit patraturus miraculum, nec ne, mea tamen hypothetica cognitio, *si Deus naturaliter operatur*, ex incursu globi alterius in alterum sequetur motus in secundo, sub eadem conditione omnino certa est, eo quod neque per summam Dei potentiam aliter esse quit. Ita quoque certi sumus de corporum exsistentia, quia sub hypothesi, quod Deus non monuerit homines ea, quæ constanti sensuum testimonio apparent esse corpora ab ideis ac sensationibus nostris distincta, talia non esse, ita necessarium est eadem exsistere corpora, quemadmodum necesse est Deum, utpote summe bonum, non fallere homines. Quod cum metaphysice necessarium sit, evincit sub allata conditione metaphysice necessarium esse, ut corpora exsistant. Quamobrem aliam inter ea, quæ metaphysice necessaria sunt, interque illa, quæ physice, non video differentiam præter hanc, quod in primis metaphysica absoluta necessitas, in secundis autem solum metaphysica conditionata reperitur.

19. Venio ad moralem certitudinem, & ajo quæ hoc pacto certa sunt, simili necessitatis metaphysicæ conditionatæ lege teneri, ut si Deus naturaliter operatur, aliter esse non possit, quod moraliter certum est. Nam ut innumerabiles homines, qui Constantinopolim se vidisse testantur, aut decipiantur, aut decipere velint, quin inter se convenire possint, eo quod natione, ge-

genio, locorum & temporum differunt intervallis, fieri non posse credo sine summa potentia Dei, qui eos omnes ipse per se impulerit ad testimonium de re falsa ferendum. Cum vero sit omnino evidens & metaphysice certum Deum in confirmationem erroris non posse patrare miraculum, similiter certum sit esse illa, de quibus moralem habemus certitudinem, ut mihi non minus certum sit esse Costantinopolim, quam exstare corpora, eoquod utriusque cognitionem elicio ex eo quod Deus nos decipere nequit. At enim si singuli homines sine miraculo falsi esse queunt, & nos in errorem inducere, quid ni etiam omnes? Ad hoc diluendum adverto, cum duo sint genera prædicatorum, quæ in rem ex pluribus coalitam cadunt, alia absoluta, quæ nisi sint in singulis, neque in iis omnibus copulatis esse queunt, alia relativa, quæ ex plurium conjunctione oriuntur, atque idcirco etsi in singulis non reperiantur, in omnibus tamen conjunctis esse possunt §. *96.* infallibilitatem posse cadere in omnes simul copulatos, tametsi singulis nequaquam conveniat, si hæc sit ex genere eorum, quæ ex conjunctione plurium proficiscuntur. Res autem ita se habet. Quamvis enim fides ex assertione singulorum oriatur, ejus tamen intensio & magnitudo ex conjunctione plurium idem affirmantium increscit. Et quemadmodum ex conjunctione plurium minimarum virium, quæ seorsim acceptæ ad aliquid efficiendum minime aptæ sunt, oritur vis adeo magna, quæ maximum quemcumque effectum gignere potest, ita ex copulatione testimoniorum, quæ singula accommodata non sunt ad certam fidem faciendam, tantum ob supra allatam rationem augeri potest, ut inde certa omnino fides & idcirco infallibilitas enascantur. Quo propositæ difficultati satisfactum arbitror & simul illud factum esse perspicuum tum certitudinem physicam, tum moralem non quidem proxime, sed remote ducere originem ex perspicuitatis principio, & illi rei maxime inniti, quod res saltem hypothetice aliter esse nequit.

20. Hic unum restat, ut aliquid aliud dicamus circa eorum sententiam, qui volunt axiomata metaphysica nullas veritates externas demonstrare: nam ut argumentatur Buffierius in libro supra citato hoc axioma, *duo & duo faciunt quatuor*, nihil aliud significat quam ideam duorum, cum bis sumitur, significari nomine quatuor: quod verum esset, etiamsi nihil creatum exsisteret præter unam intelligentiam. Item hoc aliud *totum est majus sua parte* hoc tantum significat, quantitas major est quantitas major, non minor, seu alio modo *talis idea est talis idea, non alia*. Sunt igitur tantum veritates internæ, non externæ, quæ ostendant judicium nostrum esse conforme objecto externo.

21. Laudatus Vernejus concedit quidem aliquas veritates esse tantum internas, ut hæc *totum est æquale suis omnibus partibus simul acceptis*; verum id negat de allatis axiomatibus, deque aliis quampluribus; contenditque hæc axiomata esse primas veritates, a quibus aliæ pendent, non eo quidem sensu, ut præsentem objectorum exsistentiam necessario postulent, sed eo sensu ut ex objectis externis profectæ sint, & cum iis consentiant, ac saltem exsistentiam demonstrent.

22. Verum ego arbitror hujus quæstionis solutionem pendere ex eo quod alibi docuimus de discrimine inter definitiones nominales atque reales §. *168.* n. 5. & seq. & ex illo alio, quod §. 175. tradidimus de differentia inter ideam, quæ ad rem præsentem determinetur adjectione particularum *hic*, *iste*, *ille* &c. interque illam, quæ minime determinetur. Si enim judicium ad aliquid præsens indicandum referatur, tunc ut verum sit & suo objecto conveniens, necef-

esse est illam rem in præsentia exstare, ut *illa res quam eminus video, est arbor*. Sin autem ad aliquid præsens non referatur, satis est esse possibilem, tametsi nec exstet, nec exstiterit, nec exstitura sit. Qua enim de caussa suo objecto consentaneum non est hoc judicium *bilineum est figura duabus lineis rectis contenta*, vel hoc aliud, *inane est spatium extensum omni corpore destitutum*, nisi quia impossibile est, ut, quemadmodum Geometræ docent, duæ lineæ rectæ claudant spatium & figuram efficiant, & ut, quemadmodum in Ontologia monstrabimus, vera extensio sine corpore sit? Quare si quod in judicio minime ad rem exsistentem determinato enuntiatur, possibile sit, illud est conforme suo objecto; quod si non exstet, saltem exstare potest, estque verum principium, ex quo alia tuto colligi possunt, tametsi fuerit definitio, quemadmodum citato loco planum fecimus. Unde errat quoque Vernejus, dum ait hoc judicium *totum est æquale suis omnibus partibus*, esse interne verum, non autem externe, quia cum aliquid possibile contineat, nihil illi deest, quo sit cum suo objecto vere possibili conforme. Assentior quidem has ideas primam originem ducere a rebus externis, & earum demonstrare exsistentiam vel præsentem, vel præteritam, sed homini assentiri non possum, si contendat id esse prorsus necessarium, quia objecti possibilitas ipsa per se satis est ad vera judicia efficienda, ut ex eo quoque colligitur, quod hæ possibilium cognitiones atque judicia in Deo ab æterno fuerunt. Et sane si una tantum exsistat intelligentia, sed plura possibilia sint, totum est aliquid possibile, & ideo verum ens, & in illud cadunt hæ relationes, quod sit æquale suis omnibus partibus, quod sit majus una, quod si ex quatuor constet, duo & duo faciant quatuor, sive summam majorem duobus, quæ nomine quatuor donatur, & alia hujusmodi innumerabilia. Quo satisfit Bufferio Lochium in hac re secuto, ac Vernejo eum refutanti, & fit manifestum etiam Cl. nostræ ætatis Metaphysicos non satis universales evolvisse notiones, & oleum atque operam non perdi ab eo, qui eam in rem totus incumbat. Id quod & ex alibi dictis liquet, & ex iis quæ infra disputabimus, magis magisque liquidum fiet. Quamquam & supra jam docuimus quantum & quomodo hæc axiomata conferant ad confirmandam exsistentiam non solum Dei, verum etiam corporum & animarum.

ARTICULUS II.

De incerto & probabili deque variis probabilitatis gradibus, & de fide.

§. 234. Definitiones & Propositiones.

EX iis quæ hactenus de cognitionibus certis sunt disputata, manifeste colligitur, quid sint incertæ. Cum enim certitudo nostræ mentis pendeat ex eo quod clarissime noscit vel proxime, vel remote prædicatum esse in subjecto adeout res aliter vel absolute, vel hypothetice esse nequeat; sequitur mentem tunc esse incertam, quando neo proxime nec remote clare novit prædicatum contineri in subjecto, ideoque nec novit rem aliter esse nequire.

2.

2. Cognitio vero incerta aliquando est prorsus incerta, aliquando vero solum ex parte; prorsus incerta est, cum nulla ex parte noscit prædicatum contineri in subjecto; ex parte autem quæque dicitur probabilis, quando ex aliqua parte noscit prædicatum esse in subjecto, ex alia vero ignorat.

3. Probabilis autem vel est tenuiter probabilis, cum ex parte exigua noscit prædicatum contineri in subjecto, ex magna vero parte ignorat, vel probabilior, cum ex majori parte noscit prædicatum contineri in subjecto, vel minus probabilis, cum ex minori.

4. Improbabilis autem cognitio est, cum mens noscit ex valde majori parte prædicatum non contineri in subjecto, ex valde minori contineri.

5. Quæ omnia facilius intelliguntur exemplis, quam eorum definitiones tradantur. Si in pyxide sint 100 calculi albi, mens certa est extractum iri calculum album, quod prorsus clarissime videt ita rem esse debere, nec aliter fieri posse. Si sint 50 albi, & 50 nigri, prorsus incerta est, utrum calculus extrahendus futurus sit albus, nec ne, quia cum sit æqualis numerus utriusque coloris, non est aliqua major ratio pro eductione cujusdam albi, quam cujusdam nigri: pariter erit incerta si nesciat quo colore infecti sint. Si sciat esse ex. g. 50 albos, alii vero 50 quo colore inficiantur ignoret, tunc ejus cognitio est probabilis circa extractionem cujusdam albi. Si sint ex. g. 70 albi, & 30 nigri, ejus cognitio probabilior est circa eductionem alborum, minus probabilis circa eductionem nigrorum. Si sint 97 nigri, & 3 tantum albi, ejus cognitio circa eductionem alborum est tenuiter probabilis.

6. Ex quo efficitur quando plura contingere possunt, quarum quodlibet falsam enuntiationem reddere queat, & noscamus aliqua tantum ex iis non contingere, de aliis vero ignoramus, cognitionem nostram esse probabilem, non vero certam. Si in triangulo habente unum angulum rectum dimetiamur latus eidem angulo oppositum & alia duo latera, factisque quadratis ex singulis lateribus deprehendamus solum quadratum lateris oppositi angulo recto esse æquale duobus simul quadratis, quæ ex aliis lateribus conficiuntur, mea cognitio circa æqualitatem hujusmodi est solum probabilis. Nam duo contingere queunt, quorum quodlibet falsam reddat enuntiationem æqualitatis; primo ut primum quadratum sit duobus aliis majus aut minus magna quadam quantitate; secundo ut valde exigua. Jam vero dimensio, quæ per sensus fit, probat quidem primo quadratum non esse duobus majus aut minus

ma-

magna quantitate, sed non evincit de valde exigua, eoquod sensus, utpote crassiores, parvas quantitates nobis non exhibent. Quare circa illam æqualitatem est quidem probabilis cognitio, non vero certa. Quod si mens rationem a Geometris allatam agnoscat, tunc certa fit, quia tunc clare noscit primum quadratum nulla nec minima quantitate esse posse majus, vel minus aliis duobus.

7. Similiter res contingit, cum plura necessaria sunt, ut aliquid sit verum; cognitio nostra potest esse tantum probabilis, si cognoscamus aliqua tantum ex iis haberi, de aliis vero id ignoramus; probabilior, si multo plura cognoscamus esse eorum, quæ necessaria sunt; minus probabilis, si plura deesse; tenuiter probabilis, si solum de paucis necessariis id cognoscamus.

§. 235. Definitio.

Opinio vero est assensus datus propositioni, cujus veritatis cognitio est solum probabilis; quo distinguitur a scientia, quæ est assensus datus propositioni, cujus veritas manifesta est, & certo cognoscitur.

2. Quemadmodum est certitudo interna & proxima, quæ habetur a mente, quæ ipsa per se clare cognoscit prædicatum contineri in subjecto, & externa & remota inniva testimonio eorum, qui affirmant se eam clare cognoscere; ita est probabilitas interna & proxima, quæ oritur a cognitione propria, quia prædicatum contineri in subjecto aliqua ex parte novimus; & est externa & remota, qua fidem habemus aliis, qui ajunt se id probabiliter agnoscere. Quemadmodum autem secunda certitudo postulat primam in iis, quibus fidem habemus, eoquod credimus eos certe & evidenter cognoscere prædicatum inesse subjecto; ita secunda probabilitas primam desiderat in iis, quibus similiter credimus.

§. 236. Scholion XXVIII.

Intricatissima est hæc materies de probabilitate, deque variis ejusdem gradibus, ut mirum videri non debeat, si aliqua propositio aliquibus probabilior videatur, aliis minus probabilis, nonnullis prorsus incerta, aliquibus etiam improbabilis. Simul ac enim discedimus a summa claritate idearum, atque a certitudine inde profecta, tot tamque varia contingere possunt, ut nimis difficile sit rem accurrate definire. Si enim ad eum finem, ut aliqua propositio sit vera, decem postulentur, si quinque, si ter, res perinde se habet in cognitionibus certis, quia cum omnia necessaria clare cognosci debeant, in prima decem perspicue intelligenda sunt, in secunda quinque, in tertia tria, quibus cognitis cognitio quælibet ex tribus æqualiter certa est. At in cognitionibus probabilibus si in singulis solum unam, utrum sit aut non sit, ignoremus, res in singulis valde aliter se habet, quia prima cognitio est valde probabilior secunda, & secunda verisimilior tertia, eoquod multo minus in proportione deest primæ, quam secundæ, & secundæ quam tertiæ. Est etiam hoc aliud discrimen inter pro-

propositiones certas, interque incertas atque probabiles, quod illæ æqualiter certæ sunt, sive a pluribus sive a paucioribus aliis pendeant; quod æqualiter certum est, sive id per se liqueat, sive a duabus, sive a tribus, sive a quatuor, sive &c. propositionibus evidentibus legitime colligatur. At propositio quæ a paucioribus probabilibus deducitur, si cetera sint paria, longe probabilior est ea, quæ a pluribus, eo quod in hac sunt plures, quam in illa, eventus, in quibus res aliter esse potest, atque ob eam caussam longiori distat intervallo ab ea summa evidentia & inde pendente certitudine, quæ in propositionibus certis reperitur. Advertendum est tamen, si a prima propositione probabili deducatur secunda, a secunda tertia, a tertia quarta &c. nec in demonstratione secundæ, tertiæ, quartæ &c. adhibeantur alia principia probabilia, sed solum certa, omnes eas propositiones fore æqualiter probabiles, quia tota ipsarum probabilitas & ideo incertitudo pendet a probabilitate & incertitudine primæ, ut si prima certa fiat, omnes aliæ eumdem certitudinis gradum adipiscantur: sin autem in aliarum demonstrationes aliæ probabiles irrepunt, alias esse futuras eo minus probabiles, quo a pluribus inter se non connexis proficiscuntur.

2. Sunt qui negant propositionem aliquam esse posse ex parte evidentem, & ex parte obscuram, eoquod evidentia impartibilis est. Verum si attendamus ad ea, quæ supra docuimus, quod multa sunt ex quibus veritas alicujus propositionis pendet; facile veniemus in cognitionem, quod in qualibet propositione verisimili aliqua ex iis, quæ ad veritatem alicujus propositionis sunt necessaria, clare cognosci debent, aliqua vero aut ignorari, aut obscure cognosci. Si enim omnia ignota forent, propositio non probabilis, sed prorsus incerta foret. Dices omnia nosci, sed obscure. Verum ut aliquid obscure noscatur; necesse est quædam ad id efficiendum clare cognoscere: ita si eminus hominem videam, nec noscam quis sit, mea visio est illius individui hominis obscura, quia ex parte clare cognosco, ex parte obscure, sive cum ad Petrum ex. g. noscendum duo necessaria sint, ut scilicet primo cognoscam ipsius speciem, sive hominem, deinde ut singulares ipsius determinationes, propter quas ab aliis ejusdem speciei internoscitur, ego clare nosco speciem, non autem singulares determinationes. Ad omnes vero difficultates præoccupandas, notandum est hanc idearum cujusdam propositionis ex parte perspicuitatem esse quire vel proximam in iis propositionibus, ex quibus illa proxime colligitur, vel remotam in primo gradu in aliquibus ex iis, ex quibus probabilitas proximarum, si omnes probabiles sint, eruitur, vel remotam in secundo in iis, ex quibus probabilitas secundarum, si etiam omnes secundæ sint verisimiles, colligitur, vel remotam in tertio &c. Siquidem in resolutione propositionum in eas, a quibus inferuntur, tandem veniri debet ad aliquas, quæ clare noscantur. Si enim obscure noscerentur, propositio inde illata non probabilis foret, sed prorsus dubia; præsertim cum in hac continuata resolutione deveniatur ad primas easque simplices ideas, in quibus prædicati & subjecti simplicitas facit, ut convenientia sive discrepantia vel prorsus clare cognoscatur, vel prorsus ignoretur.

3. Quod pertinet ad fidem, de qua hoc articulo pauca, superiore plura disseruimus, aliqua restant dicenda circa ejusdem convenientiam cum ratione naturali, sive cum evidentibus principiis, atque propositionibus, quæ, servata legitima forma, ex iisdem colliguntur. Nam ut monet Leibnitius in Commentario inscripto *Discours de la conformité de la Foi avec la Raison*, qui exstat

initio

initio Operis *Essai de Theodicée* editi Amstel. 1720. Bælius inter alios tom. 3. *Repon. au Provinc.* p. 999. discedit a communi qua Philosophorum, qua Theologorum sententia, qui volunt mysteria fidei esse quidem supra rationem, non autem contra, & affirmare non dubitat, si nomine rationis intelligatur ratio universalis, quæ in Deo est, mysteria nec esse contra rationem, nec esse supra; sin autem ea infirma ratio quæ in homine est, tam esse supra, quam contra; quemadmodum si quis turrim vere quadratam tamquam rotundam eminus videat, veritas in eo posita, quod turris figura quadrata circumscribitur, non solum est supra sensus, verum etiam contra sensuum testimonium. Quod ita declarat ibidem pag. 651. „ Simul ac aliquod Dogma est supra rationem, Philosophia non potest illud nec explicare, nec comprehendere, nec respondere iis, quæ contradicuntur „ quas difficultates alias vocat insolubiles. Cujus rationem profert in Dictionario in adnotationibus ad verbum *Manichéens*. „ Manifestum est rationem non posse pervenire ad illud, quod est supra ipsam. Jam vero si posset diluere objecta, quæ impugnant dogmata Trinitatis, & *Unionis* Hypostaticæ, attingeret hæc mysteria, itaque inflecteret, quousque ea convenire monstraret cum primis principiis, aut cum iis, quæ inde colliguntur, atque idcirco cum naturali ratione. Ergo præstaret id, quod ipsius prætergreditur vires, & limites, quibus circumscribitur, transiliret. Quod prorsus repugnat. Manet igitur eam non posse suis ipsam objectis responsa suppeditare, quæ idcirco victricia perstant, nisi quis ad Dei auctoritatem, & ad necessitatem intellectus in obsequium fidei in servitutem redigendi confugiat „. Hactenus Bælius, qui deinde monet nos nullam habere mysteriorum ideam, eo quod eadem non comprehendimus, atque ideo non posse difficultatibus, quæ objiciuntur, satisfacere, nec catholicum suo defungi munere in iis diluendis, cum argumentis adversariorum claris & evidentibus dat obscura responsa, quæ nec ipse, nec adversarius intelligit, quia necessarium est ut demonstret Mysteriorum convenientiam non solum cum aliquibus Philosophiæ principiis, verum etiam cum iis, quæ objiciuntur.

4. His ut satisfaciam, primum adverto, cum tria contingere possint in propositionibus, primo ut ratione naturali demonstrentur esse veræ, secundo ut falsæ, tertio ut nec tamquam veræ nec tamquam falsæ ostendantur, mysteria idei, nec a Catholicis confici posse ut vera, nec ab Antichristianis ostendi posse ut falsa, quia ex principiis certis & evidentibus perque legitimam syllogismorum formam nec primi eorum veritatem, nec secundi eorumdem falsitatem colligere queunt, sed inter utrumque suspensi maneant necesse est. Quare si quis aliquas adversus eadem mysteria rationes proferat, non poterit quidem docere evidenter, qui objectæ difficultates cum revelato dogmate congruant, sed docere poterit ex illis & ex principiis evidentibus nequaquam inferri mysterium falsitate laborare. Id quod suis docebimus locis, dum impiorum argumenta ab ipso Bælio quamvalide contorta contra præcipua Philosophiæ capita refutabimus. Jam vero si possemus ex principiis omnino evidentibus mysteriorum veritatem elicere, mysteria forent rationi consentanea; si falsitatem, forent contra rationem; si vero neutrum præstare possimus, nec sunt rationi consentanea, nec contra rationem, sed tantum supra eamdem. Tantum autem abest ut ex eo quod sunt supra rationem, cum Bælio inferri possit esse quoque contra rationem, ut potius ex eo, quod perspicue monstrarentur esse contra rationem,

colligi posset supra eamdem non esse. Nam siquis claris & prorsus evidentibus rationibus demonstraret falsum esse tres ex. g. reperiri Personas divinas, perspicue quoque doceret Deum ita esse unum ut plures Personas excludat. Nam qui monstrat unius falsitatem enuntiationis, eodem tempore perspicuam facit veritatem contradictoriæ. Ergo si ostendi posset Trinitatem & alia fidei mysteria esse contra rationem, inde omnino efficeretur eadem non esse supra rationem, quæ ita illorum naturam pervaderet, ut ad perspicuam eorumdem falsitatis cognitionem pervenire posset. Atque hæc est universe ratio, cur mysteria fidei supra rationem quidem, non autem contra rationem esse affirmari debeat.

5. Quod vero attinet ad Bælii argumenta, concedo quidem ex eo, quod sunt supra rationem, colligi eadem non posse comprehendi, sed nego confici nec posse ex aliqua intelligi parte aut explicari. Fac enim cœco ab ortu hominem qui oculis utitur, explicare naturam visionis atque colorum, eique testari præter quatuor sensus, esse alium quintum visus in oculis, eoque septem diversas sensationes in anima excitari, quemadmodum diversæ sonorum excitantur adminiculo aurium & sensu auditus. Hic profecto cœcus hoc pacto acquiret aliquam visionis cognitionem, eamque positivam, eoquod cognoscet illam esse intimam quamdam animæ affectionem, & septem illius ope sensationes excitari; non tamen claram illam atque perspicuam quam alii possident, visus atque septem colorum ideam habebit. Et revera ille ab ortu cœcus ob cataractas in utero matris adnatas, qui hoc sæculo Londini sanatus fuit, aliquam habuit positivam, non autem perfectam & absolutam commodorum, quæ ex visione oriuntur, cognitionem. Non enim ut sibi cataractæ deprimerentur, adduci potuit aliam ob caussam, nisi quia intellexit se visu hoc esse consecuturum, ut suas ipse cum aliis longe remotis ideas posset communicare, & eorumdem etiam ideas rescire. Ita quoque se habent mysteria fidei; quia sunt in ipsis aliqua similia iis, quæ naturali ratione cognoscimus, idcirco aliquam ipsorum eamque ajentem cognitionem habemus; & revera si solum haberemus negantem, non mysteria nosceremus, sed alias res ab iisdem revelatis mysteriis omnino diversas. Quia vero nos latent quædam, quæ dici possunt ipsorum ultimæ differentiæ, per quas ab aliis omnibus prorsus discrepant, idcirco eadem non comprehendimus. Sic ab ortu cœcus intelligit quidem dari quintum in homine sensum visus; sed ex eo & ex ipsius septem diversis affectionibus intelligit illud, quod visus habet cum aliis sensibus & cum ipsorum diversis impressionibus commune, non vero ultimam sensus visus & ipsius septem impressionum ab aliis sensibus & ab ipsorum variis impressionibus differentiam. Ex quibus & multo magis declaratur, quid sit esse supra rationem, quid contra, eoquod cognitio colorum transilit quidem cœci intellectum, non vero ejusdem naturali rationi adversatur, & clarissime eruitur falsam esse primam Bælii illationem ex eo, quod mysteria sint supra rationem. Ex hoc autem & ex iis quæ in antecessum disputavimus, constat etiam falsam esse secundam in eo positam quod difficultates contra mysteria motæ sint insolubiles. Est enim perspicuum eas difficultates non esse insolubiles, quæ ex principiis certis & evidentibus mysterii falsitatem, sive contradictoriam mysterii enuntiationem non colligunt.

6. Illud vero de turri quadrata, quæ apparet rotunda, jam in superioribus

so-

solutum est. Mens enim in sensationibus clare & simul proxime non percipit, qualis reipsa sit res extra mentem, sed solum qualis sit ab ipsa genita interna affectio, & qualis esse possit res extra ipsam posita §. 222. Unde mirum non est eam decipi, si ex eo quod clare percipit, qualitatem rei prout exstantis, quam non percipit, colligere velit. Nec mirum videri debet, si hanc turris rotundæ in præsentia quadratæ visionem negemus esse aut contra rationem, aut supra. At si evidens ratio contra mysteria fidei posset proferri, evidenti quoque constaret ratione eadem esse impossibilia. Jam vero cum circa rerum possibilitatem evidens & perspicua ratio me non possit decipere §. 230. falsitatem mysteriorum, quæ ipse quoque Bælius tamquam vera admittit, perspicua ratione non posse ostendi concluditur.

7. Quod pertinet ad Theologi munus, do quidem eum suo non fungi munere, si Adversarii, ut falso putat Bælius, claras contra mysteria rationes proferrent, ipse vero solum obscuras responsiones daret. At cum adversariorum quoque rationes obscuræ sint, utpote quæ mysteria perspicuæ falsitatis non coarguunt, quemadmodum supra exposuimus, Theologum, si obscuris objectis obscuras responsiones accommodet, redargui posse nego.

8. At enim si perspicuis rationibus neque Theologus infirmare potest difficultates contra mysteria propositas, neque Adversarius easdem difficultates ad evidentiam urgere, nulla erit Philosopho ratio aut assentiendi mysteriis, aut ab iisdem dissentiendi, sed anceps inter utrumque manere debet. Huc adversarios volebam; nam ex hujus solutione difficultatis perspicue constabit penes Christianos esse victoriam, quam impiorum fautor Bælius in ipsorum argumentis esse profiteri non dubitat. Aut enim agitur de mysteriis, quæ solo fidei lumine cognoscuntur, ut est Mysterium Trinitatis, aut de iis, quæ lumine quoque rationis percipi & ostendi queunt, ut est exsistentia Dei, ejusque bonitas & summa perfectio & alia attributa. Si primum, non sunt quidem interiores rationes, quibus eadem demonstrentur, sed externæ petitæ ex testimonio Dei, quem ex altera parte ratione naturali cognoscimus nec decipi, nec decipere posse, ex altera revelasse dicta mysteria certum sit iis omnibus rationibus, quæ in Evangelica demonstratione a quamplurimis, & præsertim a Cl. Viris Huetio, Grotio, & Abbadie prolatæ fuerunt, & Philosophiæ auditoribus ante explicari debent, quam in Theologiam introducantur. Sin autem secundum, præter divinum testimonium est etiam naturalis ratio, qua eadem conficiuntur. Hoc posito Philosophus his externis quidem, sed evidentibus convictus rationibus in mysteriis fidei magnam esse cognoscet rationem cur suum iisdem assensum præbeat; quia vero allatæ in contrarium rationes rem minime cogunt & efficiunt, idque verisimilibus saltem argumentis effici potest, nullam esse videbit, cur aut assensum sustineat, aut præbeat contrariæ sententiæ, eo quia quod aut intrinsecus, aut extrinsecus, sive aut proxime, aut remote §. 222. evidens est, iis, quæ nullo modo sunt perspicua, infirmari non potest. Ex quo etiam adversus Lochium concluditur, si Christianus argumentis adversariorum dubias quasdam & obscuras accommodet responsiones, quibus efficiatur iisdem argumentis rem evidenter non demonstrari, eadem non manere victricia, sed ita refelli, quantum satis est ad mysteria sartatecta servanda. Quæ multo magis, ut liquet, conveniunt in ea dogmata, quæ ratione quoque naturali perspicue demonstrantur; qualia esse quamplura docebimus in Psychologia & in Naturali Theologia.

Unum

Unum hic addo in gratiam Lochii, qui exemplo visionis hisce in rebus est usus. Cœcus ab ortu etsi interna evidentia cognoscere nequit sensum visus, & distinctas septem colorum impressiones, tamen id scire potest externa propter omnium hominum fide dignorum, qui hanc rem eidem confirmant, testimonium. Si quis autem subtiles quasdam, sed non evidentes ad eumdem sensum impugnandum rationes eidem objiciet, is certe a firma persuasione non depelletur, quemadmodum ob similes rationes nemo depellitur a firma persuasione, quod exstet Constantinopolis. Simile contingit in fidei mysteriis, & in iis quæ contradicuntur.

ARTICULUS III.

An ex veris præmissis possit inferri conclusio falsa servata legitima syllogismorum forma, & ex falsis vera.

§. 237. Propositio.

EX principiis syllogismorum §. 50. constat, servata legitima forma, conclusionem illatam ex præmissis veris semper esse veram, numquam falsam, quia si ex. g. A est vere in B, & B est vere in C, etiam A est vere in C. Nunc ajo ex præmissis falsis elici posse conclusionem veram, etiam servata legitima forma. Nam si fiant hi duo syllogismi, *Omnis lapis est rationalis; atqui Petrus est lapis; ergo Petrus est rationalis. Omnis equus est sensitivus; atqui Petrus est equus; ergo Petrus est sensitivus*, servatur legitima forma primæ figuræ, conclusio est vera, & tamen in primo utraque præmissa est falsa, & in secundo una est vera, altera falsa. Cujus ratio est, quia duæ affirmantes præmissæ falsæ reipsa sunt duæ negantes veræ, ex quibus illata conclusio potest esse tum vera, tum falsa, eo quod ex iis non bene infertur §. 55. num. 2.

Num. 2. Objectio.

Caussa ignobilior nequit effectum nobiliorem producere; atqui si verum ex falsis, servata legitima forma, potest inferri, caussa ignobilior produceret effectum nobiliorem. Ergo &c. Probo minorem. Præmissæ sunt caussa conclusionis; atqui præmissæ falsæ sunt aliquid ignobilius, conclusio vera nobilius; ergo si vera conclusio &c.

Num. 3. Responsio.

Respondeo dist. maj. 2. argumenti: Præmissæ veræ sunt caussa conclusionis co. præmissæ falsæ ne. unde co. min., & nego conseq. nam cum præmissæ v. g. affirmantes sunt veræ, non solum percipimus prædicatum, & subjectum propositionis probandæ cum medio termino convenire, verum & extra mentem, sive ut ajunt a parte rei conveniunt; at cum sunt falsæ, v.g. *omnis lapis est ratio-*

na-

nalis, atqui Petrus est lapis, ergo Petrus est rationalis, percipimus quidem prædicatum & subjectum propositionis probandæ convenire cum medio termino, v.g. Petrum, & rationalem convenire cum lapide; at a parte rei non conveniunt. Nihil igitur mirum si præmissæ veræ sint caussa conclusionis, non autem falsæ; quia in intellectus falsa existimatione positum non est tribuere cuidam rei vim caussæ; & idcirco præmissæ sunt causa conclusionis, quia prædicatum, & subjectum conveniunt vere cum medio termino habita ratione principiorum, quibus syllogismi innituntur, non quia solum convenire putantur.

Num. 4. Instantia.

Præmissæ veræ sunt caussa conclusionis; ergo etiam falsæ. Probo conseq. Quo modo præmissæ veræ sunt caussa conclusionis, eodem sunt etiam falsæ; ergo si præmissæ veræ sunt &c. Prob. ant. Præmissæ veræ sunt caussa conclusionis per mentem, idest sunt principium cognitionis; atqui etiam falsæ sunt principium cognitionis. Ergo &c. Probo min. Præmissæ veræ eatenus sunt principium cognitionis, quatenus inducunt mentem in cognitionem conclusionis; atqui etiam præmissæ falsæ inducunt mentem in cognitionem conclusionis; ergo &c. Prob. min. Præmissæ istæ *omnis lapis est rationalis, atqui Petrus est lapis*, inducunt mentem in cognitionem conclusionis; *ergo Petrus est rationalis*; ergo præmissæ falsæ inducunt &c.

Num. 5. Responsio.

Resp. dist. Præmissæ istæ inducunt mentem in cognitionem conclusionis, tamquam caussa occasionalis, impropria, & per accidens co. tamquam caussa propria, & per se ne. ergo &c. ne. conseq. Caussa occasionalis, & per accidens illa est, quæ non producit effectum virtute propria, sed tantummodo præbet alteri caussæ occasionem, per quam fit, ut hæc altera effectum virtute propria vere producat: caussa propria & per se illa est, quæ vere, & virtute propria effectum producit. v. g. si filum, quo lapis suspenditur, præcidatur, lapis deorsum ruit; motus deorsum causa propria & per se est gravitas illius; at impropria, & per accidens, atque occasionalis est fili præcisio; hæc enim fili præcisio non impellit lapidem deorsum, sed tantum removet impedimentum gravitatis, nimirum filum, & hoc pacto præbet occasionem gravitati suas vires exerendi, suumque effectum producendi.

His positis dico præmissas falsas non inducere intellectum in cognitionem conclusionis veræ tamquam caussas proprias, & per se; quia effectus non potest esse nobilior sua causa propria, & per se,

cum

cum effectus a caussa propria recipiat id omne, quod in eo est. Ergo id omne quod in effectu est, fuerit primum in causa necesse est; neque enim causa tribuere potest id, quod non habet. Igitur effectus nequit esse aliquid præstantius sua causa vera, & propria. Quod in ita foret, illud præstantius quod in effectu est, ante in causa non fuisset. Cum igitur conclusio vera sit effectus præstantior præmissis falsis, nequeunt falsæ præmissæ inducere intellectum in cognitionem conclusionis veræ, tamquam causæ propriæ, atque per se. At nihil vetat, quominus dicamus eas posse, & revera inducere intellectum tamquam caussas improprias, occasionales, & per accidens; siquidem cum causa occasionalis, & per accidens non ipsa virtute sua producat effectum, sed tantummodo præbeat occasionem alteri causæ producendi suum effectum, potest præbere occasionem caussæ propriæ nobiliori, quam ipsa sit; quo in eventu effectus potest esse nobilior causa occasionali; id enim quod in effectu est, non accipitur a causa occasionali, sed a causa propria, & per se. Hac parco præmissæ falsæ non virtute propria inducunt mentem in cognitionem conclusionis veræ, sed virtute tantum aliena, vi nimirum legitimæ formæ syllogisticæ, illiusque principii, si **A** est in **B**, & **B** est in **C**, etiam **A** est in **C**.

Num. *6.* Instantia.

Præmissæ veræ cognitæ ut veræ, semper sunt caussa conclusionis veræ; ergo etiam præmissæ falsæ, saltem cognitæ ut falsæ debent esse caussa conclusionis, & semper falsæ, nimirum debent inducere mentem in cognitionem conclusionis omnino falsæ; ergo saltem in eo eventu, quo cognoscimus præmissarum falsitatem, nequeunt esse nobis occasio conclusionis veræ. Deinde excutiamus si placet allatum exemplum illius syllogismi *Omnis lapis est rationalis*, *atqui Petrus est lapis; ergo Petrus est rationalis*. Dico hanc conclusionem esse falsam, sicuti & alias omnes similes; conclusionis enim essentia non est posita tantum in prædicato, subjecto & verbo, nimirum in iis *Petrus est rationalis*, sed etiam in illa particula *ergo*, quæ significat non solummodo Petrum esse rationalem, verum etiam ex præmissis bene inferri Petrum esse rationalem, nimirum est rationalis, quia est lapis; atqui conclusio hoc pacto sumta semper est falsa, quando præmissæ sunt falsæ, quia licet verum sit Petrum esse rationalem, falsum tamen est hoc legitime inferri ex dictis præmissis.

Num. 7. Responsio.

Respondeo ad hæc ultima, conclusionem illam, ergo Petrus est ratio-

rationalis, esse falsam tantum respective; nimirum si ad dictas præmissas referatur, quia falsum est bene inferri ex dictis præmissis Petrum esse rationalem; at si in se consideretur illa conclusio, est vera, tum habita ratione prædicati & subjecti, Petrus est homo, tum habita ratione particulæ *ergo*; quia illa propositio ab aliis propositionibus veris potest inferri; unde nos non asserimus ex duabus præmissis falsis, servata legitima forma, posse inferri conclusionem, quæ vera sit ratione habita præmissarum falsarum; hoc enim nullo modo fieri potest, sed id unum dicimus eam conclusionem esse veram aliunde, sive ob aliam caussam. Ad id quod additur explicandum distinctione utor: illa conclusio non bene infertur ex dictis præmissis, si habeas rationem materiæ co. si habeas rationem formæ ne. igitur quolibet in syllogismo, ut in re composita ex partibus, duo sunt distinguenda, partes, nimirum tres illius propositiones, & tres termini, ex quibus propositiones coalescunt, & forma, sive modus, quo illæ propositiones, & termini inter se conjunguntur, qui modus regulis artis syllogisticæ declaratur. Igitur si ad materiam, sive præmissas attendas, illa conclusio male infertur, quia cum præmissæ affirmantes sunt falsæ, prædicatum, & subjectum conclusionis vere non conveniunt cum medio termino in iisdem, ut conjungi deberent ex regulis syllogisticis: at si consideres formam, ille syllogismus rite in prima figura confectus est, conclusioque rite deducitur, quia in eo regulæ omnes observantur, quæ pertinent ad modum, quo subjectum, & prædicatum propositionis probandæ cum medio termino in prima figura debent connecti. Manet igitur ex præmissis falsis, servata legitima forma, posse inferri conclusionem, quæ vera sit.

Num.7. SCHOLION XXIX.

Hæc a nobis diligenter examinata fuerunt, ut falsam quamdam, multumque omnibus facultatibus noxiam opinionem, quæ in animis insignium etiam Philosophorum insedit, evelleremus, nimirum id omne falsum esse, quod ex propositionibus falsis per legitimam illationem deducitur. Cui malo arbitramur satis pro viribus nostris esse consultum, cum partim in afferendis pro nostra sententia argumentis, partim in diluendis adversariorum objectis perspicuum factum esse putemus multoties fieri posse, ut tum in syllogismis negantibus, tum in affirmantibus, tum ex duabus præmissis falsis, tum ex una falsa, altera vera, quamvis legitimam formam servaveris, conclusio vera inferatur.

CAPUT QUARTUM.

De Demonstratione & de methodis analytica & synthetica.

ARTICULUS I.

De Demonstratione propositionum.

§. 238. Definitio.

Demonstratio est oratio, qua ostenditur & evidens fit propositionis per se non evidentis veritas. Cum autem propositio obscura fiat evidens, si ex propositionibus evidentibus ope syllogismi inferatur §. 60. demonstratio definiri potest oratio constans uno aut pluribus syllogismis, in quibus propositio obscura ex præmissis evidentibus colligitur: uno, si major & minor primi syllogismi sint evidentes; pluribus, si aut major, aut minor, aut utraque obscuræ sint. Tunc enim alio syllogismo demonstranda est veritas præmissæ obscuræ; & si in hoc quoque sit aliqua ex præmissis obscura, ejus quoque veritas tertio syllogismo ostendenda est, idque tamdiu continuandum, quoad omnes propositiones manifestæ fiant, & desinamus in syllogismum, in quo utraque præmissa clara sit & perspicua.

§. 239. Definitio.

Demonstratio primo duplex est, alia a priori, alia a posteriori; a priori est demonstratio alicujus rei, sive effectus petita a principio, a quo pendet. Unde a priori demonstrat is, qui per essentialia ostendit attributa cujusdam rei, quia attributa proficiscuntur ab essentialibus §. 80. qui per partes ostendit compositi proprietates; qui per caussam efficientem ostendit effectum. A posteriori est demonstratio caussæ, sive rationis sufficientis cujuslibet per suum effectum. Ex. gr. qui ita procedit, *omne quod constat partibus, est divisibile in partes, atqui omne corpus in sensus incurrens constat partibus, ergo est divisibile in partes*, a priori demonstrat: quia constare partibus est essentia entis compositi, qualia sunt corpora, & posse dividi in partes est attributum ejusdem, quod a pluribus partibus proficiscitur: qui vero ita progreditur, *omne quod potest in partes dispesci, partibus constat, sed omne corpus, quod in sensus incurrit, in partes dispesci potest, ergo omne corpus in sensus incurrens partibus constat*, ob allatam rationem ostendit a posteriori.

§. 240.

§. 240. Definitio & Propositio.

Demonstratio tum a priori, tum a posteriori altera est directa, altera indirecta; directa est, in qua proxime ostenditur veritas propositionis, quæ demonstranda assumitur, ut accidit in syllogismis, quos modo produximus. Indirecta est, in qua prius ostenditur falsitas propositionis, quæ sit contradictoria propositionis ostendendæ, & deinceps infertur veritas ejusdem demonstrandæ, quia ex duabus contradictoriis altera vera est, altera falsa §. 193.

2. Falsitas autem contradictoriæ monstratur, per legitimam consequentiam & ope aliarum propositionum, quæ veræ sint, deducendo ex eadem contradictoria propositionem aliquam evidenter falsam. Cum enim conclusio ex veris præmissis deducta necessario vera esse debeat §. 237. n. 1. id evidenter monstrat, si aliqua conclusio legitime deducta falsa sit, alterutram saltem ex præmissis esse falsam. Cumque una ex præmissis sit propositio contradictoria ostendendæ, & altera sit aliqua propositio evidenter vera, inde necessario fit contradictoriam ostendendæ esse falsam, atque idcirco ostendendam esse veram. Hac de caussa ad inferendam conclusionem falsam debemus una cum contradictoria ostendendæ adhibere loco præmissarum alias propositiones, quæ sint evidenter veræ; quia si usurparemus propositiones aliquas falsas, conclusio poterit esse falsa non propter præmissam, quæ sit contradictoria nostræ, sed propter falsitatem aliarum, quæ assumtæ fuerunt. Quo perspicua non fieret falsitas contradictoriæ ostendendæ, nec ideo veritas ejusdem ostendendæ.

3. Ex. gr. demonstranda sit hæc propositio, *omne corpus quod in sensus incurrit, constat partibus*. Hoc modo procedi potest. Si non das omne corpus, quod in sensus incurrit, constare partibus, aliquod ex iis non constabit partibus, sive iisdem carebit; quo posito sic ratio concluditur. Omne quod caret partibus, non est divisibile in partes; sed aliquod corpus in sensus incurrens caret partibus. Ergo aliquod corpus in sensus incurrens non est divisibile in partes. Quæ conclusio est falsa evidenter, quia constat certissimis experimentis omne corpus in sensus incurrens in partes posse secari; idque non propter majorem, quæ vera est, sed propter minorem. Ergo minor erit evidenter falsa, quæ cum sit contradictoria ostendendæ, evincit esse veram propositionem ostendendam, *omne corpus in sensus incurrens in partes secari potest*.

§. 241. Propositio.

Demonstratio propositionis absolutæ petenda est a definitionibus su-

ſubjecti & prædicati; 2 hypotheticæ vero tum a definitionibus ſubjecti & prædicati, tum ab illa conditione, ſub qua prædicatum de ſubjecto enuntiatur; 3 quæ conditio erit ſolius entis externi agentis in ſubjectum, ſi prædicatum ſit aliquis modus, ſive accidens primam; entis externi & modi primi, ſi prædicatum ſit modus ſecundus; entis externi, modi primi, & ſecundi, ſi prædicatum ſit modus tertius &c.

Prob. 1. pars. Demonſtrare propoſitionem eſt idem, ac afferre rationem, cur prædicatum de ſubjecto enuntietur, ope ſyllogiſmi, in quo per conjunctionem tum prædicati, tum ſubjecti cum aliquo medio termino intelligitur idem prædicatum convenire, aut non convenire ſubjecto §. *63*. atqui ratio cur in propoſitione abſoluta prædicatum ſubjecto conveniat, aut non, petenda eſt a definitione ſubjecti & prædicati; nam in propoſitione abſoluta prædicatum vel eſt attributum ſubjecti, vel eſſentia §. *161*; ſi primum, ratio ſufficiens cur tale attributum tali ſubjecto tribuatur, aut non, eſt eſſentia tum ſubjecti, tum prædicati §. 105. Ergo hæc ratio petenda eſt a definitionibus ſubjecti & prædicati, quæ definitiones per eſsentialia tradantur, quales ſunt meliores definitiones §. 15*6*. Atque hæc ratio & demonſtratio inde petita erit a priori. Sin autem ſecundum, ratio cur prædicatum conveniat, tunc petenda eſt a definitione ſubjecti tradita per attributa, quemadmodum tradi poteſt §. 15*6*, quia non ſolum poſitis iiſdem rationibus ſufficientibus ponuntur iidem effectus, ſed etiam poſitis iiſdem effectibus ponuntur eædem rationes ſufficientes §. 74. Sed tunc ratio & demonſtratio inde petita erit a poſteriori. Ergo demonſtratio propoſitionis abſolutæ petenda eſt a definitionibus ſubjecti & prædicati, vel traditis per eſſentialia, ſi prædicatum ſit aliquod attributum, vel per attributa, ſi prædicatum ſit aliquod eſſentiale.

2. Prob. 2. & 3. pars. Ratio cur modus ex. g. primus conveniat ſubjecto, pendet tum ab eſſentia ſubjecti & ipſius modi, per quam intelligitur talem modum tali ſubjecto poſſe convenire §. 105. n. 2. tum ab ente externo agente in ſubjectum, per quod intelligitur re ipſa convenire §. 10*6*. quodque eſt conditio ad id neceſſaria. Sin autem ſit modus ſecundus, præter ens externum etiam modus primus inde pendens deſideratur §. 107., ſi tertius, præter ens externum & modum primum etiam modus ſecundus §. cit., ſi quartus &c. Ergo demonſtratio propoſitionis hypotheticæ peti debet tum a definitionibus ſubjecti & prædicati, tum a conditione appoſita, quæ erit ſolius entis externi &c.

§. 242.

§. 242. Definitio & Propositio.

Circulus in demonstrando committitur, cum aliqua propositione tamquam præmissa utor ad inde inferendam aliquam couclusionem & deinceps conclusione tamquam præmissa ad inde inferendam dictam propositionem, idque vel proxime in duobus syllogismis, in quorum altero prima propositio sit præmissa, secunda sit conclusio; in altero secunda sit præmissa, & prima sit conclusio: vel remote in pluribus syllogismis ut in quatuor, in quorum primo prima propositio sit præmissa, & secunda sit conclusio, in quarto secunda sit præmissa, & prima sit conclusio.

2. Hic circulus est in demonstrando vitiosus, id quod simili ratione conficitur, ac fuit confectum de circulo in definiendo §. *162*.

ARTICULUS II.

De Methodis Synthetica & Analytica.

§. 243. Definitiones.

CUm in demonstrando duo sint, primo propositiones obscuræ, quæ demonstrandæ sunt, secundo aliæ propositiones claræ, ex quibus tamquam præmissis obscuræ tamquam conclusiones inferuntur, methodus in demonstrando est ordo, quem tenet mens vel incipiendo a propositionibus claris, & inde transeundo ad illationem obscurarum, vel incipiendo ab obscuris, & inde investigando claras, ex quibus illæ inferantur.

2. Unde hæc methodus duplex est, altera synthetica, sive compositionis, altera analytica, sive resolutionis. Synthetica est cum mens primo ponit propositiones per se evidentes, tum investigat quænam propositiones ex his inferri possint ope syllogismi, deinde investigat quænam aliæ propositiones ex primo illatis inferantur, postea quænam aliæ ex secundo conclusis, & ita progreditur quoad potest. Quare in hac methodo mens incipit ab iis, quæ sint clara per se, uti prima principia, tum venit ad ea, quæ proxime ab his eliciuntur, deinde ad illa, quæ proxime eruuntur a propositionibus primo illatis, & remote in primo gradu a primis principiis, postea ad illa, quæ proxime colliguntur ex propositionibus secundo illatis, & remote in secundo gradu a primis principiis, & ita quoad fieri potest.

3. Methodus analytica est, cum mens primo ponit propositionem aliquam obscuram, & deinde investigat propositiones, ex quibus

bus illa elicitur uſque ad prima principia. Quoad enim non perveniantur ad prima principia, ſive ad propoſitiones per ſe evidentes, nondum veritas propoſitionis obſcuræ perſpicua & manifeſta ſit. Unde ſi ſit propoſitio remote in tertio gradu pendens a principiis, primo mens eruit propoſitionem obſcuram ex propoſitionibus in ſecundo pendentibus a principiis, tum propoſitiones remote in ſecundo pendentes eruit a remote in primo pendentibus, demum eas quæ in primo remote pendent, ab iiſdem principiis colligit: quo facto veritas propoſitionis obſcuræ jam demonſtrata eſt.

4. Ex quibus apparet mentem in methodo ſynthetica a notis ad ignota tranſire, & a minus ignotis ad ea, quæ magis ignota ſunt, quia prima principia ſunt nota per ſe; propoſitiones ex his proxime elicitæ ſunt ignotæ in primo gradu, quia pendent ab iis ſolis; propoſitiones erutæ a propoſitionibus ignotis in primo ſunt ignotæ in ſecundo, & ideo magis quam primæ, quia & a principiis, & ab ignotis in primo earum cognitio petenda eſt; propoſitiones vero ex ignotis in ſecundo collectæ ſunt ignotæ in tertio, & ideo magis quam ignotæ in ſecundo, quia ad eas cognoſcendas neceſſe eſt cognoſcere plura, ideſt prima principia, propoſitiones ignotas in primo gradu, & etiam ignotas in ſecundo: in methodo vero analytica e contrario ab ignotis ad nota progredi, & ab ignotioribus ad ea, quæ minus ignota ſunt, ut conſtat in allato exemplo propoſitionis remote in tertio gradu pendentis a primis principiis.

5. Ad hæc omnia magis magiſque declaranda hoc profero exemplum. Primo mens intimo ſenſu cognoſcit ſe cognoſcere res, & deinde quaſdam, ut ſibi bonas, velle; quaſdam alias, ut malas, reſpuere: pariter intimo ſenſu cognoſcit ſe cognoſcere ſingulas ideas, & deinceps alias tamquam aliis convenientes, alias autem tamquam diſcrepantes, & demum ſe convenientiæ aſſentiri, diſcrepantiæ diſſentiri. Ex primo principio tamquam per ſe noto elicit duas eſſe in ipſa facultates, alteram quam intellectum vocat, alteram quam voluntatem; ex hoc eruit eos actus ad intellectum pertinere, quibus aliquid cognoſcit, voluntatem, quibus aliquid vult tamquam bonum, & repudiat tamquam malum; inde vero colligit eos actus, quibus nihil amplius cognoſcit, quique cognitionem jam habitam ponunt, non poſſe pertinere ad intellectum; eos vero quibus aliquid tamquam bonum amat, aut tamquam malum reſpuit, pertinere ad voluntatem. Demum intimo ſenſu clare quoque cognoſcit duo ſolum in duabus rebus poſſe exhiberi, eas res abſolute & per

ſe

ſe, & eaſdem relate, tamquam alteram alteri convenientem, aut ab altera diſcrepantem. Ex quo tandem eruit actum illum aſſenſus & diſſenſus, qui ſequitur cognitionem convenientiæ aut diſcrepantiæ inter ſubjectum & prædicatum, nihil in ipſis cognoſcere, eo quod ſubjectum & prædicatum, abſolute conſiderata jam percepta fuerunt ideis ſimplicibus, relate, ſive tamquam aut convenientia aut diſcrepantia, compoſitis; atque idcirco intrinſecus perceptionem non eſſe, ſed eam tantum ante poſtulare. Ex quo denique colligit, quod ſibi maxime propoſitum fuerat, illos actus aſſenſus atque diſſenſus non ad intellectum, ſed ad voluntatem pertinere. Quod etiam confirmat ex eo, quia veritas eſt perfectio intellectus, & falſitas imperfectio, atque ideo voluntas illam amare debet, hanc reſpuere, & in illo amore ſtatuit eſſe poſitum aſſenſum, in illo odio diſſenſum. Qui hoc pacto procedit, methodum ſyntheticam ſequitur.

6. Methodum vero analyticam ſequens ita procedit. Primum ſibi oſtendendam proponit hanc propoſitionem, aſſenſus & deſſenſus ſunt actus voluntatis. Illi actus, qui intrinſecus non ſunt cognitio, ſed eam ante habitam ponunt, ſuntque amor boni, aut odium mali, ſunt actus non intellectus, ſed voluntatis; atqui aſſenſus & diſſenſus ſunt actus, qui intrinſecus non ſunt cognitio, ſed eam ante habitam ponunt, ſuntque amor boni & perfectionis, aut odium mali & imperfectionis. Ergo &c. Majoris veritas elicitur ex principio ſupra poſito, quod intimo ſenſu per ſe clarum eſt. Minor autem probatur hoc pacto. Qui actus nihil in objecto, quod antea cognitum per alios actus non fuerat, cognoſcunt, ſuntque amor veri, aut odium falſi, illi intrinſecus non ſunt cognitio, ſed amor boni, aut odium mali; ſed aſſenſus & diſſenſus nihil in prædicato & ſubjecto, quod ante cognitum non fuerat, cognoſcunt, ſuntque amor veri, aut odium falſi. Ergo &c. Major ipſa per ſe patet; minor autem conficitur tum ex eo, quod ex altera parte in duabus rebus aliud nihil cognoſci poteſt, niſi illæ res abſolute, aut eædem relate, tamquam convenientes vel diſcrepantes, & ex altera utrumque ideis aut ſimplicibus aut compoſitis ante aſſenſum & diſſenſum a mente cognoſcitur, tum ex eo quod veritas eſt perfectio intellectus, & falſitas imperfectio. Ex quibus tandem conſtat quod propoſitum eſt, quodque docui §. 180. & ſeq.

7. Hactenus expendi methodos ſyntheticam & analyticam in demonſtrando; nunc moneo utramque adhiberi poſſe etiam in definiendo. Methodus in definiendo ſynthetica primum ponit terminos per ſe claros, deinde inveſtigat terminos, qui terminis per ſe claris

ris definiuntur, quique dici possunt termini obscuri in primo gradu; tum horum ope explicat alios, qui dici possunt obscuri in secundo, itaque procedit, quoad potest, aut opus habet. E contrario analytica rem obscuram per terminos pariter obscuros explicat; hos vero per alios pariter obscuros, itaque procedit, quoad perveniat ad terminos per se claros, ex quibus omnes alii lucem accipiunt. Ut synthetica utitur, qui ita procedit; linea parisiensis est longitudinis diametri grani hordeaci, cujus magnitudo omnibus nota est, pollex est mensura 12 linearum, pes est mensura 12 pollicum, hexapeda est mensura sex pedum. Analytica vero ita procedit; hexapeda parisiensis est mensura sex pedum, pes 12 pollicum, pollex 12 linearum; linea tandem est æqualis diametro grani hordei, quo cognito statim perspicuæ fiunt omnes aliæ mensuræ pollicum, pedum, hexapedarum.

§. 244. SCHOLION XXX.

In enuntiatione §. 140., quam ex Cl. Wolphio desumsimus, tantum esse momenti statuo, quantum in arte inveniendi. Indicantur enim fontes, ex quibus cujuscumque prædicati aut cum quocumque subjecto convenientiæ, aut a quocumque discrepantiæ demonstratio deducenda est. Cum enim attributa suam a priori rationem in essentialibus, essentialialia vero suam a posteriori in attributis habeant, §. 105. ex definitione subjecti sive tradita per essentialia, sive per attributa, facile eruemus an aliquod prædicatum sit necessario inclusum in subjecto, & ideo vera sit absoluta propositio affirmans, an aliquod sit necessario exclusum a subjecto, & ideo vera sit negans pariter absoluta; an denique aliquod nec re ipsa necessario conveniat, nec discrepet, sed solum possit convenire, & non convenire, eoquod etiam possibilitas alicujus rei, quæ necessario non inest, aut proxime ab essentialibus, aut remote adminiculo aliarum possibilitatum, quæ magis proxime ab essentialibus proficiscuntur, originem ducit. Quo in eventu restat investiganda tum conditio sub qua prædicatum re ipsa conenit, tum illa, sub qua non convenit, quæ est vel solius entis externi in subjectum agentis, si prædicatum sit modus primus, vel entis externi & modi primi, si sit modus secundus, vel entis externi, modi primi, & secundi, si modus tertius, vel &c.

2. Methodos vero iis conditionibus investigandis idoneas mox declarabo; nam prius exemplis perspicuum faciendum est, quod vel ex definitione tradita per essentialia attributa a priori eruantur, vel ex definitione tradita per attributa essentialia a posteriori. Ex. g. quidam ex Geometris prius ostendunt, qua ratione vel coni lectione, vel continuo motu generatur curva quæ dicitur parabola, & ex hac generatione, quæ illius definitionem per essentialia traditam continet, colligunt præcipuum illius attributum, *in parabola quadratum semiordinatæ est æquale rectangulo ex abscissa respondente in parametrum*, aliaque omnia inde profecta. Alii vero, uti Wolphius in Geometria Sublimiori §. 389. pro definitione ponit dictum attributum parabolæ, sive parabolam esse illam curvam, in qua quadratum semiordinatæ est æquale rectangulo ex abscissa in re-

ctam

ctam constantem, quæ dicitur parameter, & exinde colligit illius generandæ modum, in quo essentia posita est, sive adminiculo motus continui §. 401. ibidem, sive sectionis coni §. 511., ac etiam alia omnia ipsius attributa.

3. Nunc venio ad methodos investigandi conditiones. Hæc autem methodus est vel synthetica, vel analytica; synthetica est, cum prius investigantur ea, quæ circa subjectum aliquod fieri possunt, & diversi status, in quibus idem exsistere quit, & deinceps inquiritur quid tunc eidem subjecto sic affecto & in eo statu considerato conveniat. Ex. caussa parabola a suo axe divisa in aliis punctis dispesci potest aliis rectis, quæ possunt esse vel parallelæ axi, vel ad eumdem inclinatæ. Si dividatur recta parallela, & ad punctum sectionis peripheriæ ducatur tangens, & intra parabolam quotcumque lineæ rectæ tangenti parallelæ ab altero ad alterum parabolæ punctum pertinentes, linea recta axi parallela has omnes bifariam dividet, sed cum iis ad angulos obliquos concurret, atque idcirco erit diameter minus principalis. Ut igitur recta in parabola præter axem secet bifariam alias rectas parallelas ab altero ad alterum parabolæ punctum pertinentes, pendet a duabus conditionibus, quod illa recta sit parallela axi, & quod dictæ rectæ inter se parallelæ sint quoque parallelæ rectæ, quæ parabolam in puncto sectionis contingit. Ita in quæstione an mens possit cognoscere duo repugnantia tamquam inter se convenientia §. 177. consideravi duo contingere posse, & duobus in statibus rem examinavi, in altero, in quo contradictio ipsi menti manifesta est, in altero, in quo eam latet; atque in primo statu & sub prima conditione id fieri non posse, in altero vero posse confeci. Similiter ut T. II. Phys. Gen. §.137. 170. 382. 434. definirem, in quibus eventibus & virium centralium hypothesibus corpus ad centrum virium perveniens progrederetur & in alteram partem ascenderet, in quibus aliis in contrariam reflecteretur, & in quibus quietum in centro permaneret, singulas hypotheses expendi, & inde elicitos pressionum, temporum ac velocitatum valores, & in quibus velocitatis valor foret positivus, in iis corpus in alteram partem ascendere motu versus eamdem plagam continuato; in quibus foret negans, in iis regredi motu in contrariam partem reflexo; in quibus autem foret imaginarius & impossibilis, in iis corpus in centro manere motu prorsus extincto collegi. Immo diligenter examinando omnes tum motus continuati, tum reflexi, tum corrupti eventus, interque se comparando, & expendendo in quibus inter eos conveniret, & in quibus discreparent, rationem a priori deduxi, cur reflexio, cur continuatio, cur corruptio debeant usuvenire. Atque in hoc positum est unum ex principiis artis inveniendi, eo quod cum ejusdem effectus eadem ratio esse debeat, & diversorum diversæ, id quod est commune singulis singularum trium hypothesum eventibus, & earumdem singularum hypothesium proprium est, sit ratio oportet diversorum in singulis hypothesibus effectorum, & ejusdem in singulis cujusque hypothesis eventibus effecti.

4. Sed de synthetica methodo satis; analytica vero tunc usurpatur, quando datis quibusdam prædicato & subjecto inter se convenientibus in aliquo statu, qui tamen nescitur, qualis sit, quæritur ille status, in quo prædicatum subjecto convenit, eaque conditio, quæ necessaria est, ut conveniat. Hac methodo fit resolutio problematum quæ in Mathematicis disciplinis proponuntur. Ex iis enim eruuntur propositiones, in quibus prædicatum subjecto inest sub iis conditionibus, quæ constructione continentur. Ex. g. in parabola quæritur dia-

meter minus principalis. Constructio præcipit ut primo ducatur recta abscindens parabolam & parallela axi; secundo ut tangens ad illud parabolæ punctum in quo sectio perficitur; tertio ut intra parabolam describantur ordinatæ inter se parallelæ, & æquidistantes a tangente. Quo facto demonstratur hanc rectam esse diametrum. Ex quo eruitur propositio hypothetica. *Si in parabola extra axem ducatur recta parabolam abscindens & ab axe æquidistans, hæc recta erit diameter.* Nam alia quæ præcipiuntur, non continent aliam conditionem, sed solum rationem, qua veritas resolutionis & inde eruendæ propositionis ostenditur, & dicuntur præparatio. Similiter datis duabus rectis quæritur recta quæ sit media proportionalis inter easdem. Constructio hæc est. Duæ rectæ suis extremis conjunctis in rectum disponantur, tum recta ex utraque constans bifariam dividatur, deinde ex puncto sectionis tamquam centro, & dimidio hujus rectæ ex utraque coalitæ tamquam radio circulus describatur. Tandem ex puncto, in quo datæ rectæ conjunctæ fuerunt, erigatur perpendicularis & usque ad circuli peripheriam producatur: hæc erit recta quæsita media proportionalis inter duas datas. Præparatio, ex qua demonstratio deducitur, in eo posita est, ut extrema harum trium linearum, quæ sunt in circuli peripheria, rectis lineis conjungantur, itaque duo perficiantur triangula. Ex quibus deducitur veritas hujus hypotheticæ propositionis. *Si duæ rectæ extremis conjunctæ in rectam disponantur, & recta ex iisdem coalita bifariam dividatur, & puncto sectionis tamquam centro, dimidio hujus rectæ tamquam radio circulus describatur, & tandem ex puncto conjunctionis duarum rectarum perpendicularis ad circuli peripheriam erigatur, hæc perpendicularis erit quæsita media proportionalis.* Sed ut verum fatear, hoc pacto proposita resolutio problematum est synthetica, non analytica, quia prius determinantur conditiones, sub quibus prædicatum subjecto convenit. Quamobrem ad methodum analyticam præparatio præcedat necesse est. Illa enim suppeditat rationem ex qua conditiones necessariæ eruuntur. Et revera duabus datis in rectum dispositis, & media proportionali ex puncto conjunctionis erecta, hæc debet esse talis naturæ, ut si perficiantur duo triangula, hæc triangula sint similia, ideoque latera eorum sint proportionalia, & perpendicularis pertinens ad utrumque triangulum in primo sit terminus rationis consequens, in altero sit antecedens. Res autem ita contingit in iis triangulis, quæ semicirculo dicta ratione inscribuntur. Ex quo Geometræ constructionem problematis, & conditiones, quibus servatis media proportionalis invenitur, facile colligunt.

5. Sed ut propius accedam ad exempla ex penu Philosophiæ depromta, operæ pretium arbitror indicare modum, quem ego in quampluribus secutus sum in investigandis hujusmodi conditionibus. Accurate expendi rationes, quas in utramque partem aut ab aliis afferri sciebam, aut afferri posse videbam, & non raro observavi in singulis aliquid esse veri, & inde collegi distinctionem duorum sensuum, duarumque conditionum, in quarum altera propositio affirmans foret vera, in altera negans. Quo pacto mihi videor pluribus inter Philosophos quæstionibus finem imposuisse. Exemplo sit illa, cujus supra memini, de virtute intellectus in percipiendis impossibilibus controversia. Peripatetici volunt omnia impossibilia posse percipi tamquam inter se convenientia, Cartesiani autem nulla. Sed neutris lis est prorsus adjudicanda. Nam distinguendæ sunt illæ duæ conditiones, quod in earum altera vera est sententia Peripateticorum,

&

& falsa Cartesianorum; in altera e contrario. Eas autem elicui ex ipsismet accurate expensis Philophantium rationibus, eo quod allatas a Cartesianis nullam comperi vim habere, nisi cum inter duo contradictio manifesta est, & cognita ab intellectu; in allatis vero ab Aristotelæis nihil esse momenti, nisi cum eadem contradictio mentem latet, ut contingit in iis, quæ ipsa per se manifeste non pugnant. Etiam exemplo esse potest altera quæstio, in qua disputatur a Philosophis, utrum perceptio composita falsa esse queat. Nam si perceptio composita solum duo cognoscat simul, non vero tamquam aut convenientia, aut discrepantia, tunc nihil in ea falsitatis esse posse feci pespicuum §. 173. sin autem hanc convenientiam aut discrepantiam, revera falsitatis posse coargui planum feci.

6. Mitto illustriora exempla ex Physicis petita, quibus idem confiei potest, eoquod allata satis sunt ad id quod de hac methodo propositum est, declarandum. Quibus positis ajo priorem methodum esse faciliorem secunda in eruendis conditionibus, quæ necessariæ sunt ad eum finem, ut prædicatum cum subjecto convenire ostendatur, alteram autem in aliquo esse utiliorem. Nam quod attinet ad primum, cognitis cujusdam rei essentia & attributis inde profectis facilius est noscere & distinguere plures status, in quibus esse potest, pluresque conditiones, sub quibus si consideretur, eidem prædicatum aliquod convenit, quam cognitis re & prædicato in illam cadente invenire conditiones omnes quæ necessariæ sunt, ut re ipsa conveniat. Cum enim possibilitates modorum proximæ a sola essentia pendeant, remotæ in primo gradu ab essentia & a proximis, remotæ in secundo ab essentia, a proximis, & a remotis primi, remotæ in tertio ab essentia, a proximis, a remotis primi & a remotis secundi &c. §. 105. 106. 107. facilius est ab essentia colligere primo possibilitatem modi proximam, & conditionem entis externi, a qua ille modus pendet ut actu sit, tum ex essentia & possibilitate proxima possibilitatem remotam primi gradus inde pendentem, & conditiones, quæ necessariæ sunt ut modus secundus in re habeatur, deinde ex essentia, possibilitate proxima, & possibilitate remota primi gradus possibilitatem remotam secundi, & conditiones quæ similiter &c., ut modus tertius in ea reperiatur, quam posito aliquo modo, ex. g. quinto eruere possibilitates omnes & conditiones quæ necessariæ sunt, ut vel ejus possibilitas sit in statu proximo §. 93., vel is re ipsa in subjecto reperiatur, eo quod in prima methodo pedetentim ab alio transimus ad aliud, quod ut proxime ab ipso profluens cum eodem clare conjunctum intelligitur, quousque ad modum quintum & ad ejus possibilitatem perveniamus; in secunda autem magis arduum est invenire nexum inter modi quinti possibilitatem interque essentiam rei, utpote non proxime alteram cum altera conjunctam, omnesque interpositas quatuor possibilitates & conditiones inde profectas, quarum adminiculo hæc connexio perficitur. Prima vero methodus est synthetica, altera analytica. Ergo facilius est synthetica methodo, quam analytica, conditiones invenire, quæ necessariæ sunt, ut prædicatum aliquod cuidam subjecto conveniat.

7. In eo vero analytica non raro præstat, quod in altera intelliguntur quidem conditiones, quæ necessariæ sunt, ut prædicatum cum subjecto copuletur, non autem, saltem ut plurimum, definiri potest utrum sub iis tantum conditionibus prædicatum conveniat, an vero etiam sub aliis, in hac vero & condi-

tiones sub quibus convenit, & illæ, sub quibus nequaquam, sæpe feliciter deteguntur. Ita in ballistica, dato puncto feriendo, inveniemus velocitatem idoneam ad id efficiendum, ut glans a tormento explosa eo perveniat, & non solum unum, sed duos angulos inclinationis ejusdem tormenti ad eumdem finem accommodatos, & etiam, data velocitate, ex valoribus imaginariis illos eruemus eventus, in quibus eadem ad datum punctum feriendum nequaquam apta est. Advertendum est tamen utentem hac analytica methodo interdum in valores incidere imaginarios & impossibiles, non quia id quod quæritur, impossibile sit, sed quia modo impossibili quæritur. Atque ab hoc uno rationem esse petendam, cur quando tres radices cubicæ æquationis sunt reales simul atque diversæ, usitata Cardani, sive potius Tartaleæ mei conterranei methodo valores eruantur imaginarii & impossibiles, & Tomo I. Phys. Gen. §. 107. adversus Martinum docui, & II. §. 382. n. 18. confirmavi. Secundo vero ejusdem tomo §. 434. n. 14. pariter admonui in aliquibus virium centralium hypothesibus, quamvis revera sint possibiles, in valores velocitatum & temporum imaginarios ob eamdem caussam incurri. Quare videndum esset, an idem in aliis Philosophiæ capitibus usuveniat.

8. Verum tamen est quod idem obtineri potest synthetica, cum artis combinatoriæ principiis omnes definiri queunt eventus, qui esse possunt. Id præstiti in eruendis omnibus idoneis syllogismorum modis. §. 53. Nam positis A prædicato propositionis probandæ, B subjecto, C medio termino, triginta duobus variis modis eos posse conjungi comperi; ex quibus diligenter expensis tres tantum per se legitimos esse, alios omnes per se illegitimos ex notionibus per se claris effeci. Verum cum principio reductionis, quod est unum ex præcipuis artis inveniendi principiis, quod in eo positum est, ut aliquod adhuc incognitum cum altero jam explorato aut cognitu faciliori convenire demonstretur, alios sex ad tres per se legitimos redigi posse monstrassem, inde modos omnes sive per se, sive adminiculo aliorum legitimos esse novem tantum conclusi.

9. Ex quibus fit ut nequaquam mihi probetur eorum sententia, qui volunt methodum analyticam esse propriam veritati inveniendæ, syntheticam eidem jam inventæ aliis explicandæ, scientiisque tradendis. Utraque enim utrique fini obtinendo idonea est, ut constat ex iis, quæ hactenus disseruimus, & multo magis constabit ex iis, quæ nunc disserere aggredimur. Adhibui non raro syntheticam ad verum inveniendum, eamque mihi feliciter cedere comperi. Duo proferam exempla, alterum ex Theologia Naturali, quam infra exponam, alterum vero ex Physica Generali, quam publica luce donavi, petitum. In Theologia ex natura entis a se, sive ex notionibus entis tamquam generis, & a se tamquam differentiæ primum elicui ipsius naturam totam in positivo esse positam, nihilque vere negantis includere, & omne in se continere verum ens. Deinde ex hoc ipsius possibilitatem & ex possibilitate exsistentiam, tum intellectum & voluntatem, summam in omni genere perfectionem, accidentium carentiam, & alia ejusdem attributa nullo negotio collegi. In Physica vero Generali primum ostendi ex inextensis sive inter se conjunctis, sive a se vicissim disjunctis extensum constare non posse. Tum ex hoc, in quo convenit inter multos ex Philosophis, qua Veteribus qua Recentioribus, evidenter effeci in vero extenso continuo nullas esse reipsa partes distinctas, ut partes, quod adversatur communi Philosophorum omnium sententiæ, eorum etiam, qui mecum

cum primam de continui compositione sententiam tamquam certam amplectuntur. Cujus ratio fuit, quod methodo synthetica satis accurate usi non sunt in sensim eruendis omnibus iis, quæ negatam compositionis continui extensi ex inextensis possibilitatem consequuntur. Nam pro ingenii acumine, quo pollebant, clare perspexissent in vero extenso continuo partes esse non posse distinctas, simul ac extensum ex inextensis componi non potest, propterea quod ex altera parte inde sequitur extensionem semper esse ante partes & ex iis nequaquam pendentem, & ex altera si partes in uno extenso distinctæ forent, ipsæ extensionem natura anteverterent, & extensio ab iisdem originem duceret. Deinde ex hac partium in uno extenso negatione solutionem elicui gravissimarum difficultatum, primitivam extensi duritiem, ut nulla ratione comprimi aut cuicuimodi figuram mutare possit, impossibilitatem illius in partes secandi, tametsi virtute secari possit, quatenus multis aliis extensis disjunctis etiam infinitis æquivalere potest, quod satis est ad illius in infinitum divisibilitatem, quæ geometricis rationibus evidentissime comprobatur, possibilitatem illius penetrandi, ac etiam aliam possibilitatem unius extensi continui in infinitum densioris alio prorsus continuo, quæ ad sartastectas leges motuum servandas adeo necessaria est, primariam corporis essentiam, illius attributa & accidentia, & multa denique alia, sine quibus tota propemodum Physica constare non potest: in quorum cognitionem numquam incidissem, nisi synthetica methodo diligentissime usus omnia pertentando explorassem, & sensim alia ex aliis intulissem, quæ negatam illam generationis continui possibilitatem consequuntur. Ex quibus constat syntheticam methodum abstrusis etiam veritatibus inveniendis esse maxime idoneam. Quod vero iisdem explicandis, atque idcirco scientiis tradendis sit accommodata, convenit inter omnes, & ex iis, quæ infra disputabuntur, liquidum fiet.

10. Quemadmodum & constat ex dictis, & ab omnibus conceditur analyticam vero inveniendo esse aptam. Verum neque negandus est ejusdem in scientiis exponendis usus; siquidem ex altera parte in superioribus docui syllogismorum artem esse in Philosophia retinendam §. 211. num. 6., & ex altera ibidem significavi, quod nunc ex traditis utriusque methodi definitionibus planum fit, eum qui syllogismis utitur, & primum ex definitione subjecti, vel sola, si propositio probanda sit absoluta, vel una cum conditione adjecta, si hypothetica, primum eruit syllogismum, & si in hoc aliqua præmissa sit adhuc obscura, idem præstat in hac conficienda, & secundum eruit, & pariter in hoc secundo, si quædam præmissa satis clara non sit, tertium similiter colligit, itaque procedit quoad in ultimo syllogismo utræque præmissæ sint evidentes, eum, inquam, usurpare methodum analyticam, eoquod primum ponit propositionem incognitam atque probandam, & deinde investigat rationes, quibus eadem demonstratur, proximam, remotam in primo gradu, remotam in secundo &c. quousque ad propositiones per se notas atque ad prima principia perveniat. Quamobrem mea sententia est, usu omnium qua Philosophorum, qua Geometrarum comprobata, utramque methodum in veritatibus tum inveniendis, tum inventis explicandis usurpari oportere, prout alterutra magis commode cadit. Nam aliquando usuveniet, ut synthetica facilius & certius præ analytica ad alicujus veri cognitionem nos ducat, aliquando vero ut analytica. Sic proposito problemate inveniendi curvam celerrimi descensus, & illam in qua omnes cor-

po-

poris gravis descensus sive per arcum longiorem, sive per breviorem eodem tempore perficerentur, methodo analytica inventa est curva ad utrumque idonea, cyclois nempe vulgaris. Quod si Geometræ id sibi proposuissent investigandum synthetica, innumerabiles curvæ improbo labore tentandæ fuissent, & ex ipsarum æquationibus determinandæ formulæ velocitatum & temporum, ut viderent, in qua curva celerrimus & isochronus descensus obtineretur: & fortasse sors iis cycloidem non obtulisset, aut etiam oblata saltem celerrimum descensum inde non elicuissent. E contrario quotusquisque in analyticis versatus ignorat in ipsomet calculo integrali, in quo regnat analytica methodus, multas differentiales formulas synthetica methodo fuisse ostensas hujusmodi, ut vel in summam redigi, vel ad quadraturas conicarum sectionum possent, quod analytica Geometræ numquam obtinuissent, eas præsertim, quæ multimodis variari debent pluribusque substitutionibus ante subjici, quam aut integrentur, aut ad notas quadraturas redigantur. Nam data quadam formula, quam integrabilem esse, vel ad cognitas quadraturas reduci posse scio, facile est aliquibus substitutionibus, aut eorum, quæ variis modis esse possunt, determinationibus, in secundam iisdem operationibus subjectam convertere, secundam similiter in tertiam, tertiam in quartam, & quartam in quintam, & deinde retro commeando, eademque relegendo vestigia, eam quamtumvis a prima ad speciem discrepantem ad eamdem redigere, itaque in summam colligere, aut ad notas reducere quadraturas, & inde quoque canonem & generales elicere leges, quibus hæc formula ejusque similes integrentur aut construantur. At si hæc formula nimis distans ab illa, quam integrari aut construi scimus, objiciatur, nimis difficile est ad eam ope substitutionum atque determinationum reducere, eo quod multæ fieri possunt, & nescimus, quales ex multis eligendæ sint, ut ad eam formulam perveniamus. Unde contingit id, quod accidit in viatore, qui si ab uno loco ad alterum contendat per viam, quæ multis aliis identidem intersecatur, si diligenter omnia notaverit, a secundo ad primum redire facile potest, eoquod eadem relegendo vestigia ex multis eam tenet, quæ illo deducit. At si ab initio digressus a secundo loco ad primum sit perrecturus, viam difficillime inveniet, eo quod ex multis identidem divertentibus una tantum est, a qua vel a principio vel in progressu facile aberrabit, aliquam aliam ex multis arripiendo, quæ alio deducunt. Quamobrem ad integralem calculum perficiendum putarem syntheticam methodum accuratius usurpari oportere, & inde formulas, quam plurimæ possunt, erui, quæ integrationis aut constructionis legibus subjectæ sint, ut qui analytica utuntur, facilius in earum aliquam, & ideo in solutionem incidant problematis, quod sibi solvendum proponunt. Quod qui præstabit, M. imitabitur Eulerum, qui hac methodo usus plures intricatissimas formulas a nemine etiamnum tractatu faciles redditas, integrationis aut constructionis legibus subjecit.

11. Quæres hic an methodus synthetica sit a priori, analytica vero a posteriori. Cui quæstioni ut satisfaciam, ajo in multis quidem ita usuvenire, sed utramque methodum esse posse tum a priori, tum a posteriori. Primum vel ex eo perspicuum fit, quia cum ex altera parte singulæ cujusdam rei compositæ partes sint ejusdem ratio a priori, ex altera ipsæ facilius, quam totæ compositæ res, cognoscantur, qui methodo synthetica utitur, a partibus simplicioribus incipit & inde ad res compositas in primo gradu, a compositis in pri-

ma-

mo gradu ad compositas in secundo, a compositis in secundo ad compositas in tertio &c. progreditur; qui vero analytica, rem ex g. compositam in tertio resolvit in partes compositas in secundo, ex quibus illam cognoscit, compositas in secundo in compositas in primo, compositas tandem in primo in partes quæ a mente amplius resolvi non queunt, & in quibus tumquam per se cognitis omnino conquiescit. Alterum autem constat ex eo, quod cum non raro effectus & proprietates sive attributa, utpote in sensus incurrentia, sint præ suis caussis, rationibus sufficientibus atque essentialibus notiora, in methodo synthetica tunc ab effectibus & attributis incipiendum, & inde ad caussas & ad essentialia progrediendum §. 243. & ideo procedendum a posteriori; in analytica vero e contrario, atque idcirco a priori incedendum.

12. Immo in ea sententia sum illum, qui syntheticam usurpat, semper aliqua ex parte debere incedere a posteriori. Cum enim primæ rerum ideæ per sensus in animam illabantur §. 113. quis ignorat hoc pacto nobis fieri notiora composita præ partibus eam componentibus, effectus præ caussis, & rerum proprietates atque attributa præ essentialibus? Quamobrem tunc est in synthetica methodo a posteriori progrediendum, idque præsertim si agatur de partibus, quæ reipsa tales non sunt, sed sola mentis cogitatione & vi præscindendi possunt exsistere. Nam discrimen ponendum est inter veras partes & inter eas quæ sola mente fiunt, quod illæ per se ante cognosci queunt, quam totum ex illis coalitum; hæ autem post cognitionem totius solum intelligi queunt. Ut quia linea est vera pars pollicis, pollex pedis, pes hexapedæ, prius linea cognosci potest, quam pollex, & pollex priusquam pes &c. Unde in hoc eventu qui synthetica utitur, a partibus simplicibus & minus compositis incipiat oportet, nisi contingat, quod aliquando solet usuvenire, ut totum sit notius quam partes, ex quibus coalescit, & partium cognitio ex notitia totius petenda sit. Ut si pes parisiensis ex brachio Brixiano mihi exploratus fiat, tunc ex cognitione pedis veniam in cognitionem pollicis, qui est duodecima pars pedis, & ex notitia pollicis in notitiam lineæ, quæ est ejusdem pariter duodecima pars. Hac etiam ratione horarum atque minutorum cujuscumque gradus cognitionem hausimus. Dies siquidem, tametsi totum aliquod ex pluribus compositum, fit notus ante ipsius partes observatione sensibus hausta digressus solis ab uno cœli puncto & ad idem cœli punctum regressus, quod temporis intervallum dicitur dies, & in 24 dispescitur partes æquales, quæ horæ appellantur. Unde fit ut horarum cognitio pendeat a cognitione diei, quemadmodum & minutorum primorum ab horarum cognitione, eo quod sunt sexagesima horæ pars, & aliorum cujuscumque gradus, quæ pariter sunt sexagesima illius minuti, quod est uno gradus demissius. At in altero eventu quia tota res ante sensibus nota sit, quam ipsius diversas partes mentis vi & facultate abstrahendi secernamus, in synthetica methodo initium ducendum est a rei totius cognitione, & deinde res eadem suas in partes distribuenda, eo quod hæ sine illius cognitione, a quo pendet ut sint, intelligi nequeunt. Hac de caussa numquam concoquere potui Geometrarum morem, qui Elementorum initium capiunt a definitione puncti inextensi, inde ad lineam transeunt, ab hac ad superficiem, & tandem in solidum triplici extensione donatum desinunt. Mihi enim videtur, primum totius solidi cujus cognitio sensibus hauritur, definitio proponenda, ex hac deinde eruenda definitio superficiei quæ est terminus solidi, quia quam-

quamquam superficies a solido sejungi, immo sine illo intelligi nequeat, tamen virtute mentis alterum ab altero abstrahendi, a solido tamquam modus a re distinguitur; tum ex hac similiter colligenda definitio lineæ, quæ est terminus superficiei, & tandem puncti, quod est terminus, sive initium aut finis linearum. Si hoc modo procederent, & rationi, qua in animos adolescentum notiones trium extensionum, atque punctorum illabuntur, docendi methodo se accommodarent, tum facilius retunderent tela Epicureorum, qui hac una puncti sine ulla extensione, & linearum sine ulla latitudine & superficierum sine profunditate definitione putabant se posse totam Geometriam evertere, tum animos tyronum, quibus ab initio hæc nimis intellectu defficilia videntur, minus a primo deterrerent.

13. Quæ omnia sunt attendenda in illa controversia, quæ est inter summos viros, Lamyum cum aliis ex altera parte, qui contendit in disciplinis tradendis a simplicibus initium esse ducendum & a minus compositis, & inde ad composita atque ad magis composita esse progrediendum, quia cum simplicia sint ratio compositorum, prius illa, quam hæc, cognoscere oportet, interque Christianum Wolphium cum aliis pluribus ex altera, qui magnam negant haberi oportere aut simplicitatis rei, aut compositionis rationem, sed omnem illius regulæ, quam infra tradimus, ut ea præcedant, per quæ cetera intelliguntur ac demonstrantur: quam methodum monent esse secutos veteres Geometras, & Euclidem præsertim in Elementis, immo Nevvtonum ipsum in eximio Opere de Principiis. Qua in re nemo non videt priorem methodum, si discedas ab iis, quæ paulo ante monuimus, ipsam per se esse alteri præferendam, propterea quod eo pacto res tractantur ordine magis naturali, quique in animos legentium facilius influit, & altiores agit radices; alteram vero solum ex necessitate usurpandam, cum in investigatione rei a priori prima nos deserit, propterea quod tali pacto rerum ordo cum nimio claræ & distinctæ cognitionis damno perturbatur, ut Eulerus in Mechanicæ Præfatione rationem reddens, cur a simplicioribus & minus compositis motus & virium hypothesibus profectus semper ad magis magisque compositas progrediatur, affirmare non dubitarit se Nevvtoni Principia perturbato ordine conscripta, cum liber est in manibus, intelligere, eo deposito se nihil aut parum eorum, quæ legisset, memoria tenere. Et revera cum in primo res a suis simplicissimis caussis deducantur, demonstrationes sunt faciliores & recta via progrediuntur; in secundo obliquæ sunt & nimis e longinquo petuntur, atque ex iis fontibus, e quibus sua veluti sponte non fluunt. Quare totis viribus est contendendum, ut has obvias & naturali ordini accommodatas rationes investigemus, quo incommoda alterius methodi vitare possimus. Id ego pro virili parte sum præstare conatus in Physica Generali, & præsertim tomo II, in quo varias expendi motus & virium centralium hypotheses. Nam ad sedulum examen vocatis simplicioribus cujusque hypothesis formulis, atque in omnes partes versatis, & contra ipsius Euleri sententiam demonstrata ratione, quo simpliciter in summam rediguntur, quave intelligi debeant, faciliores atque breviores, quam Eulerus fecerit, methodos tum §. 137. tum aliis locis, & præsertim §. 170. usurpavi, & nihilominus non solum ea, quæ Eulerus ex suis minime universalibus & valde operosis elicuit, verum etiam & alia plura, ad quæ is pervenire non potuerat, eruere licuit; immo & varios ipsius & Buschovichii in motibus, qui a viribus centralibus oriuntur

tur, errores detegere. Quare nullus dubito, quin si auctores idem præstent in aliis, Mathematicas & Philosophicas disciplinas in majori collocent luce, & ad captum adolescentum magis accommodent.

14. His quod attinet ad utramque methodum, quibus earum natura & discrimen ab aliis non satis animadversa majori in luce ponuntur, disputatis, in animo est, aliqua differere de erroribus, qui in demonstrationibus utraque methodo conficiendis committi solent. In duobus autem omnino potest offendi, in principiis ex quibus propositiones eruuntur, & in modo, sive forma syllogistica, quæ adhibetur. Nam quod attinet ad primum, simul ac unum ex principiis, ex quibus ostendenda elicitur enuntiatio, aut evidenter falsum est, aut incertum, propositio inde illata non quidem manifeste falsa est, ut §. 238. n. 7. docui, sed tamen dubia & incerta, tametsi reliqua omnia principia summa evidentiæ & certitudinis luce perfusa forent. Advertendum est tamen propositiones aliquas non continuo incertas aut falsas existimari oportere, eoquod aliqui easdem tamquam tales traducunt. Quotumenimquodque nedum in Philosophia, in qua undequaque multa se offerunt obscura & inexplicabilia, sed in ipsismet Geometricis Disciplinis, quæ alioquin in rebus tam claris, tamque perspicuarum notionum lumine illustratis versantur, perspectum foret & exploratum, si rationem haberi oporteret eorum, qui Geometrica ipsa principia aut inficiantur, aut saltem in dubium revocant? Sed examinandæ rationes, quibus quodque conficitur, & in eas animus intendendus, & expendenda omnia, quæ inde legitime conficiuntur. Si enim illæ sua perspicuitate lacessant animos attendentium, & omnia quæ inde eliciuntur, & inter se & cum aliis naturæ phænomenis, cumque ceteris notionibus claris & evidentibus mirifice congruant, quidni pro certis habeantur, etiamsi multi sint, qui negent assensum præbere, propterea quod id contingere potest, eo quia non satis se a præjudicatis opinionibus expedire, & ad easdem, quantum opus est, animum intendere potuerunt. Hæc notionum perspicuitas, hicque mirificus omnium, quæ inde illata fuerunt, consensus caussa exstitere, cur Geometricæ disciplinæ pro certis habitæ semper fuerint, tametsi multi easdem a falsis profectas principiis non spernendis rationibus ostendere conati sint. Atque utrumque est caussa, cur certissima putem, quæ Tomo I. Physicæ Generalis disputavi de vacuo, de compositione continui extensi, de tempore, & motu, de corporis essentia, attributis, & accidentibus, de pressionibus, de natura & æstimatione vis motricis, deque modo quo in collisione motus inter corpora communicatur ac distribuitur, deque aliis multis quæ & ibidem, & aliis duobus tomis tractata sunt. Nam & eadem confeci clarissimis atque omnium consensu probatis Metaphysicæ principiis, & alia ab aliis pedetentim servato legitimo syllogismorum modo collegi, & eorum omnium, quæ inde conclusa fuerunt, mirificum ostendi consensum cum certis naturæ phænomenis, cumque aliis principiis, quæ tamquam certa & evidentia communi Philosophorum calculo comprobantur. Nec ab hac animi persuasione me depellere possunt contrariæ sententiæ Philosophorum, proptereaquod si agitur de iis, qui ante me scripserunt, jam & eorum rationibus luculentissime satisfeci, & exposui caussam cur ad liquidam veritatem pervenire non potuerint in iis præsertim duobus positam, quod & non attenderant ad illa omnia, quæ ex constituto ab ipsis systemate colligebantur, ut supra docui num. 9, & nimium, quam par erat, ex quibusdam rationibus effece-

fecerunt, ut mox docebo: si vero de iis, qui mea scripta legerunt, ut nunc mittam eos quamplures, quos manus dedisse exaudivi, scio nonnullos ex iis, qui contradixerunt, nec ipsi primo tomo ceteris faciliori, & calculis Recentiorum minus implicato sedulam operam dedisse. Argumento sit ille quarumdam thesium auctor, qui duas edidit mihi contrarias, in quarum altera ait meæ de vacuo sententiæ D. Thomæ sententiam adversari, in altera vero a me poni contradictoria, dum pono posse in extenso designari puncta, lineas, & superficies, & simul partes in eodem reipsa distinctas nego. Nam quod attinet ad primam, si diligenter advertisset me nullam in vacuo veram extensionem agnoscere, & inde post multa inferre illud non esse spatium, ad quod corpora referri possint, dum in loco esse aut moveri dicuntur, numqum objecisset sententiam tamquam contrariam D. Thomæ, qui in loco ab eodem citato aliud nihil inficiatur, quam spatium ante mundi creationem. Quod vero attinet ad alterum, si pariter attendisset primum me ex altera parte inter partes continui extensi negare distinctionem realem maximam, quæ inter plures substantiales interque se distinctas partes intercedit, non minorem maxima quæ est inter modos ipsos; ex altera vero pluribus locis docere puncta, lineas & superficies non esse ipsam extensi substantiam, sed tantum modos; deinde me ob illam evidentem rationem, quam §. 201. num. 34. protuli, & in quam incidi posteaquam superiora typis mandaveram, discessisse a prima sententia, & statuisse contactum in pura superficie perfici nequire, ideoque nec puncta, nec lineas, nec superficies corporum contactu posse designari & contingi; si, inquam, ad hæc omnia attendisset, nullus dubito, quin pro sua humanitate ab hac nota mihi inurenda abstinuisset. Verum hæc nunc obiter, quia de his in Ontologia fusius disputabimus.

15. Interim manet dissensum Philosophorum in rebus, quæ ad Philosophiam pertinent, susdeque habendum simul ac aliquid ex evidentibus principiis, servata legitima argumentandi formula, illatum est. Sed Cl. Gravesandus in Introductione ad Philosophiam, qui libellus est editus Venetiis anno 1737. carpit receptum usum, ubi agitur de argumentis oppositis, quæ solvi non possunt, pro vera habendi sententiam, cujus veritas ipsi evidenter demonstrata apparet, quin opus sit ad argumenta respondere, huncque statuit Canonem §. *666. Si ubi propositio mibi evidenter demonstrata apparet, argumenta in contrarium, quæ mibi etiam evidentia videntur, proponantur, in dubio mibi hærendum erit; error certe datur, sed determinare non possum ad quam partem*, additque plenam persuasionem dari non posse, nisi omnes objectiones solvantur, si tamen per objectiones intelligantur evidentia argumenta, quibus contraria propositio suadetur, non autem puræ difficultates, quæ, salva propositione, stare possunt, aut quæ aliquod obscuri in hac evincunt latere, quas negligi posse concludit.

16. Verum mihi hoc canone nimium labefactari videtur fides, quæ est habenda evidentiæ, quæ ubi adest, fallere nequit, nec animum incertum relinquere, sed sua se luce manifestam facit, ut animam prorsus persuadeat & cogat §. 228. Quod certe obtinere non posset, si rationes prorsus evidentes in contrarias partes apparere possent. Itaque hunc potius canonem esse statuendum existimo; si posteaquam quidpiam evidenter demonstratum apparet, aliquid objiciatur, quo contrarium evidenter quoque confici videatur, mens inde collige-

re

re debet utramque propositionem esse veram, sed alteram in altero sensu & sub altera conditione, quas conditiones sub quibus prædicatum subjecto convenit, aut non, ex distinctionibus quibus argumenta contraria solvuntur, colligi scimus, & supra in quæstionibus manu tetigimus. Sic mihi evidenter apparet quantitatem infinitam esse majorem finita, ut evidentia major hac dari non possit; pariter evidens videtur, quod Geometræ conficiunt de spatio inter hyperbolam & asymtotum intercepto, quod licet infinitum, tamen sit æquale spatio cuidam undequaque finito. Ob summam utriusque evidentiam de neutro dubitare possum, sed solum inde colligo alterum in altero sensu, & alterum sub altera conditione esse verum, quos diversos sensus & conditiones eruo, si aliquantum animum adverto ad id, quod utraque evidentia conficitur. Et revera §. 232. inde collegi quantitatem infinitam ex una parte & non infinite parvam ex altera esse majorem ea, quæ undequaque finita est, posse vero esse æqualem, si sit infinita quidem ex altera parte, sed ex alrera infinite parvis limitibus coerceatur.

17. Ceterum hoc ipsum, quod Pilosophi satis non adverterunt ad illa præcise, quæ contrariis rationibus efficiuntur, & ex quibusdam rationibus aliquid colligi, quod revera non efficitur, ex animi oscitantia sibi persuasere, caussa fuit ut a veris sententiis desciscerent, aut suspensi manerent in rebus etiam clarissime demonstratis, & præsertim in iis, quæ de continuo extenso aliisque cum eo aptis atque connexis disputantur, ut fere sit communis sententia Philosophos clarissimis rationibus suam quosque confecisse sententiam, sed non potuisse contrarias dissentientium rationes diluere. Verum id pertinet potius ad secundum errorum in demonstrando fontem ex eo ductum, quod contra legitimam syllogismorum formam peccatur. Nam in quo syllogismo plus colligitur, quam præmissæ velint, is contra regulam de tribus tantum terminis peccat. Exemplo sit possibilitas dividendi continuum in partes infinitas. Evidenti ratione confeci tom. 1. Phys. Gen. §. 19. partes in vero continuo extenso non reperiri; mihi objiciuntur §. 21. Geometricæ rationes, quibus illud in infinitas partes dividi posse confici creditur. Verum ut ibi docui num. 2. ex eo quod in superficie continui extensi designari possent partes minores atque minores in infinitum, quod unum geometricis argumentis confirmatur, non efficitur posse continuum dividi, quia contactus duorum corporum, quo illæ designationes perficiuntur, utpote pura relatio, non efficit partes, quæ sunt aliquod absolutum, nec continuum secat, ad quam sectionem desideratur absoluta vis, sed solum colligitur a Deo creari posse continua extensa alia aliis in infinitum minora; ex quo ibidem collegi non evinci unum continuum extensum constare partibus reipsa distinctis, sed solum posse æquivalere pluribus corpusculis, inter quæ maxima realis distinctio intercedat.

18. Similiter offenditur, si quod solum hypothetice conficitur, id tamquam absolute verum eliciatur. Sic in eadem quæstione rationibus prorsus evidentibus suadetur verum extensum ex inextensis componi nequire. Contrarium alii confici putant illa ratione, quod ex Geometria constat sphæram perfectam contingere planum perfectum in uno puncto inextenso, & ideo si super planum ducatur, describere lineam ex punctis inextensis constantem. Verum ex Geometricis rationibus non colligitur absolute contactum inter sphæram & planum esse in puncto inextenso, sed solum in hypothesi, in qua sola eædem suam ha-

habent vim, quod contactus corporum in superficie perficiatur. Quare si sphæram aut aliquantisper abesse a plano, aut si incipiat contingere, se in interiorem intrudere substantiam aliunde ostendatur, ut revera ostendi illa evidenti §. 201. tom. I. Phy. Gen. num. 34. in eo posita, quod ex altera parte initia rerum possunt esse, sed non ipsa per se, verum una cum rebus ipsis, & ex altera quemadmodum superficies est initium corporis, non corpus ipsum, ita contactus in superficie est initium contactus, non vero ipsemet contactus, plane corruit objecta ratio, & contra nostram de continuo sententiam nihil geometricis argumentis efficitur. Taceo de aliis erroribus qui contra legitimas formulas syllogismorum peccantur; quia & obvii sunt in auctorum libris, & facile vitantur ab iis, qui sedulam superioribus operam dederunt.

CAPUT QUINTUM.

De Methodo Philosophica, & de legibus in Philosophia observandis.

§. 244. Definitiones.

Methodus Philosophica est ordo servandus in exponendis iis, quæ ad Philosophiam pertinent, docens scilicet quænam præmittenda sint, quænam postponenda. Cumque Philosophia uti possit tum methodo synthetica, tum analytica, duplex hinc oritur methodus Philosophica, altera synthetica, altera analytica, docens quænam præmittenda sunt, cum utimur methodo synthetica, quænam vero, cum analytica.

2. Leges vero sive regulæ in Philosophia servandæ vel respiciunt ipsas res, quæ in Philosophia traduntur, vel methodum qua tradi debent; suntque propositiones practicæ exprimentes, quid in Philosophia tradenda faciendum sit.

§. 246. Regulæ pro Methodo.

Prima est pro methodo synthetica, ut primo exponamus ea, per quæ cetera intelliguntur, ac demonstrantur, ex qua oriuntur secunda pro definitionibus, ut prius definiantur termini, qui adhibentur in definitionibus sequentium terminorum; & tertia pro demonstrationibus, ut prius demonstrentur propositiones, quas adhibemus in aliarum demonstrationibus. Quarum ratio est clara & perspicua per se, quia prius est noscere & intelligere id, per quod alia noscuntur atque intelliguntur, præsertim in methodo synthetica, in qua initium ducitur a propositionibus per se claris, aut notioribus, & inde ad obscuras atque ad magis ignotas proceditur §. 143. num. 1. & 7. Deinde hoc pacto facilius atque certius evitatur ille vitiosus tum in definiendo, §. 162. tum in demonstrando §. 242. circulus, quam

quam si hic ordo nequaquam servatur, quia si semper terminos sequentes per terminos jam ante definitos explicemus, & propositiones pariter sequentes per eas, quæ ante demonstratæ sunt, ostendamus, numquam fieri potest ut primum per secundum, secundum per tertium, per quartum &c. & deinceps hoc quartum sive ultimum ob memoriæ lapsum adminiculo primi aut definiamus, aut demonstremus. Id quod accidere potest, si aliter fiat, vel saltem dubium oriri, an aliquando contigerit; quo in eventu molestus labor est suscipiendus in examinando, utrum hoc vitium nobis insciis atque imprudentibus subrepserit.

2. Præterea hoc eodem pacto cognitionem acquirimus tum rerum tum rationis earumdem adæquatam &, quantum fieri potest, perfectam, usque ad ideas simplices atque ad prima principia. Termini enim & propositiones, quas adhibemus in explicatione alicujus termini & in demonstratione cujusdam propositionis, sunt ratio proxima cur ille intelligatur, hæc vera sit; termini & propositiones, quas usurpamus in primis terminis explicandis & in singulis propositionibus demonstrandis, sunt ratio remota in primo gradu; termini & propositiones, quas in exponendis aut demonstrandis secundis adhibemus, sunt ratio remota in secundo; itaque progrediendo in definitionibus ad ideas simplices, quæ per alias explicari non possunt, sed per se intelliguntur, in propositionibus autem ad prima principia pariter ipsa per se perspicua perveniemus. Jam vero methodus semper definiendi terminos per eos, qui antea definiti sunt, & demonstrandi propositiones per eas, quæ ante demonstratæ fuerint, adminiculo numerorum, qui appingendi sunt terminis atque propositionibus in antecessum aut explicatis, aut demonstratis ad loca earumdem nullo negotio invenienda, manu quasi ducit ipsos tyrones ad notas notarum usque ad simplices, atque ad rationes rationum usque ad prima principia intelligenda.

3. In methodo vero analytica contra faciendum est; nam termini obscuri sunt explicandi per alios licet obscuros, qui sunt ratio proxima cur primi intelligantur; secundi per tertios, qui sunt ratio remota in primo gradu, tertii per quartos, quousque perveniamus ad terminos, quibus respondentes ideæ sint claræ per se, quique sunt ultima ratio, per quam omnes alii perspicui fiunt. §. 243. Similiter propositiones sunt demonstrandæ per secundas, quæ licet obscuræ, sunt ratio proxima, cur illæ veræ sint; secundæ per tertias, quæ pariter sunt ratio, sed remota in primo gradu; tertiæ per quartas, quæ sunt ratio in secundo remota, itaque procedendum,

quoad

quoad ad prima principia & ad propositiones per se claras perveniatur.

4. Hoc vero non impedit, quominus sequens analyticam methodum observet quoque legem definiendi terminos per eos, qui ante definiti sunt, & demonstrandi propositiones per eas, quæ ante fuerint demonstratæ; vel enim considerantur singulæ propositiones seorsim, vel aliæ cum aliis conjunctæ. Si primum, in iis procedi potest tum methodo synthetica, adhibendo soritem apud Geometras usitatum, in quo ex una propositione clara alia infertur clare cum ipsa copulata, ex secunda tertia pariter ita conjuncta, ex tertia &c. quousque perveniamus ad propositionem, quæ ostendenda proponitur; tum analytica, adhibendo syllogismum explicitum, & aliquam syllogismorum successionem, in cujus primo syllogismo propositio probanda elicitur ex duabus propositionibus; in secundo præmissæ primi si obscuræ sint, ex aliis propositionibus eruuntur; in tertio præmissæ secundi si pariter obscuræ sint, colliguntur, sicque proceditur, quoad perveniamus ad syllogismum, in quo singulæ præmissæ sint claræ & perspicuæ, quarum claritate fit ut omnes anteriores, atque idcirco etiam propositio probanda perspicuitatis luce perfundantur.

5. Sin autem secundum, ob rationes superius allatas talis sit nexus inter definitiones atque propositiones, ut sequentes semper aut tunc explicentur ac demonstrentur, aut per eas quæ ante fuerint explicatæ ac demonstratæ; per eas vero, quæ postea explicabuntur atque demonstrabuntur, aut numquam, aut saltem raro, lectoribus prius admonitis, ut Geometræ facere solent, eas quæ in posterum tradentur, ab his, quæ in præsenti, nequaquam pendere.

6. Ex his eruitur, quantum fieri potest in methodo synthetica, prius agendum esse de rebus simplicibus, tum de compositis in primo gradu, deinde de compositis in secundo, postea de compositis in tertio, & ita semper a minus compositis ad magis composita esse procedendum, quia simplicia sunt ratio compositorum primi gradus, composita primi sunt ratio compositorum secundi, composita secundi &c. §. 140. atque ob eamdem rationem ab universalibus ad minus universalia & particularia esse progrediendum, scilicet prius de genere summo esse disserendum, tum de genere superiori primi gradus, postea de genere superiori secundi &c. & tandem de genere infimo, de speciebus deque individuis: in analytica vero contra esse faciendum. §. 128.

7. Dixi *quantum fieri potest*, propterea quod id sæpius fieri nequit, quia ex altera parte verum utriusque methodi discrimen in

eo

eo positum est, quod synthetica a notis ad ignota pedetentim descendit, & analytica ab ignotis ascendit ad nota §. 142. & ex altera sæpe contingit ut magis composita sint notiora, quam minus composita, & semper ut individua sint notiora præ universalibus, ut, quod attinet, ad universalia, constat ex eo, quod singularium ideæ per sensus proxime acquiruntur, universalium autem indigent etiam virtute abstrahendi & reflectendi ad ideas, quæ per sensus proxime ingressæ sunt §. 115.

§. 247. Regulæ pro rebus.

Regulæ universæ Logicæ quæ hactenus traditæ sunt pro tribus mentis cogitationibus in veritate cognoscenda dirigendis, sunt regulæ in universa observandæ Philosophia, quæ verum ejusque rationes in omnibus investigat. Nihilominus hic aliquæ seorsim explicantur. Ac primo pro terminis hæc statuitur. Nullus in Philosophia est adhibendus nisi sit fixus & clarus. Nam si adhibeamus terminos vagos, qui plures diversas ideas significant, aut obscuros, qui obscuras, fieri potest, ut prædicatum subjecto tribuamus nequaquam conveniens, eoquod illi aut nullo modo convenit, aut convenit quatenus significat aliam rem, vel saltem ut dubitemus utrum conveniat, necne, & si convenit, in quo sensu subjectum aut prædicatum accipienda sint, quo alterum cum altero conveniat. Quorum alterum adversatur veritati Philosophiæ, alterum autem ejusdem certitudini. Ita cum mundus in sacris litteris significet aut hanc rerum quæ a Deo creatæ sunt, universitatem, aut homines malos, in hac propositione ***mundus est malus*** fieri potest, ut mens prædicatum hoc tribuat quatenus rerum universitatem significat, quod falsum est; aut dubitet in quo sensu mundus sit accipiendus, ut prædicatum eidem conveniat.

2. Pro terminis hæc alia præscribitur lex: res aut ideæ diversæ diversis terminis exprimendæ sunt; eædem iisdem. Nam si aut res & ideas diversas iisdem exprimamus, aut easdem diversis, fieri potest, ut pro iisdem habeamus, quæ diversa sunt, decepti signo, quod idem est, aut pro diversis, quæ sunt eadem. Unde Cicero lib. 2. de *Fin.Bon.& Mal.*cap.7. recte carpit Epicurum, quod pro eadem re acceperit motum illum, quo gignitur in sensu voluptas, ut in comedendo cibo, & indolentiam sive vacuitatem doloris, ut est in illo, qui nihil comedens nec gratam nec ingratam experitur sensationem, resque tam dispares uno & eodem voluptatis nomine significarit.

3. Inde eruitur tertia pariter pro terminis: species & singula genera, infimum, superius in primo gradu, superius in secundo, &c. sin-

ſingulis terminis exprimenda ſunt, eo quod iiſdem reſpondent ideæ ob vim præſcindendi ex parte diverſæ, idque tantum habet momenti ad uſum rationis magis magiſque perficiendum, quantum §. 148. docuimus.

4. Pro propoſitionibus autem hæc primo ſancitur: ſi ſit definitio, nulla admittatur niſi aut conſtet per ſe, aut per legitimam conſequentiam perſpicuum fiat, notas ea contentas ſimul eſſe poſſe; nam ut probavi §. 165. n. 2. hoc prorſus neceſſarium eſt, quo definitionibus tamquam certis principiis uti poſſimus ad alias propoſitiones inde inferendas.

5. Deinde hæc altera; nulla admittatur propoſitio, cujus veritas aut non pateat ipſa per ſe, aut ope illationis ex aliis per ſe manifeſtis facta non fuerit manifeſta. Quod ni ita fieret, aut certam cognitionem, quam Philoſophia deſiderat, non acquireremus, eo quod tota certitudo aut proxime aut remote pendet a perſpicuitate §. 220. aut etiam quod Philoſophiæ magis repugnat, in errores aliquando incideremus.

6. Quod ſi aliqua tantum probabilis propoſitio admittenda eſt, eo quod ex altera parte ad aliquem vitæ uſum neceſſaria, ex altera vero ex principiis certis a nobis erui nequit; tunc a certis & perſpicuis diſtinguenda eſt, in eum finem quem mox explicabo.

7. Tandem hæc tertia figitur pro iiſdem propoſitionibus. In propoſitionibus hypotheticis accurate determinanda eſt conditio, ſub qua prædicatum convenit. Quod ni fieret, poſſet uſuvenire ut aut prædicatum vel abſolute vel ſub ea conditione, in qua non convenit, tribuamus, aut dubitemus quomodo tribuendum ſit, & hac de cauſſa rationem, cur prædicatum in ſubjectum cadat, quæ a conditione ſaltem ex parte pendet §. 241. n. 2. inveſtigare nequeamus. Quæ omnia dedecent Philoſophiam.

8. Demum pro demonſtrationibus hæc una ſtatuitur; in demonſtrationibus propoſitionum, quæ ex certis principiis colligi queunt, & ideo certæ fieri, non adhibeantur propoſitiones incertæ & ſolum probabiles, quia tunc propoſitiones ex iis illatæ forent incertæ & ſolum probabiles, atque ob ſimilem cauſſam in demonſtrationibus propoſitionum, quæ ex principiis probabilioribus erui queunt, non uſurpentur propoſitiones minus probabiles, quia tales evaderent etiam inde collectæ propoſitiones, quæ alioquin veriſimiliores fieri poſſunt, eoquod colligi queunt ex propoſitionibus propius ad verum accedentibus. Inde etiam fit ut ſi plura ad eas probandas uſurpari poſſint principia certa quam probabilia, aliter faciendum non ſit,

quia

quia propositio ex pluribus illata principiis probabilibus minus probabilis est, quam si eadem ex pluribus certis deduceretur §. 234.

§. 248. SCHOLION XXXI.

Quam hactenus exposui methodum, mathematicam vocant, eo quod in mathematicis disciplinis accurate servatur. Ex quo consequens esse videtur Philosophiam eadem, atque Mathesis tractatur, ratione tractari oportere. Id quidem placet doctissimo Wolphio, qui in suis de Philosophia libris eam adamussim secutus est; qua de caussa male audit apud non paucos, & præsertim apud Cl. Vernejum, qui in opere inscripto de Re Metaphysica Romæ 1753. lib. 2. capit. 4. carpit Wolphium & ejus sectatores, quod tam strictæ Methodo Mathematicæ Ontologiam, quemadmodum & alias Philosophiæ partes supposuerunt, ut nihil supra, & in demonstrandis rebus minutis & plane perspicuis & de quibus nemo, nisi ineptus, dubitat, præter modum occupati fuerunt, aitque si singulas argumenti partes ita disponamus, ut ea prius exponantur quæ faciliora sunt, ex his reliqua deducantur, ut a prioribus posteriora lucem accipiant, futurum esse ut synthetico ordine philosophemur, quin mentem oneremus apparatu illo definitionum, axiomatum, theorematum, demonstrationum, lemmatum & ejus generis aliorum, quæ cum ad certa argumenta, veluti Ontologiam, admoventur, tantum abest ut mentem illustrent, ut impediant potius atque confundant. Mihi vero nequaquam arridet nec umquam arrisit etiam antequam hæc legissem apud laudatum auctorem, ut cuique compertum fieri potest cum ex ratione, quam in tribus exponendis Physicæ Generalis tomis sum persecutus, tum vero ex iis, quæ in Præfatione tomi primi de methodo in Philosophia usurpanda conscripsi. Quæ cum mediam quamdam indicent viam, in qua insistendum esse puto, operæ pretium arbitror hic eadem exscribere.

Quod vero attinet ad methodum qua in his contexendis sum usus, fateor mathematicam mibi præ ceteris placuisse quæ docet ea præmitti oportere, quorum adminiculo cetera intelliguntur ac demonstrantur. Hanc enim cum præ aliis in omnes partes valere, tum vero ad ea quæ ab aliis inventa sunt, addiscenda & ad nova invenienda maxime aptam & accommodatam sum arbitratus. Nec tamen ita, ut fit a Geometris, & a Cl. Christiano Wolphio in suis de universa Philosophia doctissimis libris non sine multorum reprehensione fuit usurpatum, adamussim servandam duxi, ut ne latum quidem unguem ab eadem discedere mihi licere putarem. Magnum est enim discrimen inter mathematicas ac philosophicas disciplinas: illæ utpote quæ in una quantitate & in ejus proportionibus, quarum clarissimas ac determinatas notiones habemus, versantur, simul ac quidpiam ex antregressis enuntiationibus presse collegerunt, rem omnino cogunt & efficiunt, nec in aliquas incurrunt difficultates, sine quarum solutione id, quo de agitur, funditus intelligi nequeat. At Physica aliæque Philosophiæ partes, quæ per omne rerum genus vagantur, & res etiam vel a nostris sensibus remotissimas, vel in profundo naturæ sinu abditas investigant, nimiis undique tenebris involvuntur, & pluribus iisque gravioribus difficultatibus scatent, quam ut sicca & jejuna Geometrarum ratione res satis explicari queant, & iis quæ objici possunt, non solutis animus sciendi cupidus in solis demonstrationibus acquiescat. Quamobrem Cicero summus non solum Orator, sed etiam, ut iis temporibus, Philosophus, cum in primis Tusculanarum Disputationum libris docuisset, nibil esse bonum, nisi quod honestum sit, in

in quinto autem virtutem ad beate vivendum se ipsa esse contentam ostendendum suscipiens, sibi objecisset jam id esse confectum, & alterum ex altero consequi, nec ideo separatim esse tractandum; sic propositam difficultatem capite decimoctavo diluere, & inter Geometrarum & Philosophorum rationem tale discrimen statuere non dubitavit. Verumtamen Mathematicorum iste mos est, non est Philosophorum. Nam Geometræ cum aliquid docere volunt, si quod ad eam rem pertinet eorum, quæ ante docuerunt, id sumunt pro concesso & probato, illud modo explicant, de quo ante nihil scriptum est. Philosophi quamcumque rem habent in manibus, in eam quæ conveniunt, congerunr omnia..... Nam & de summo bono separatim libri sunt, & cum ex eo efficiatur satis magnam in virtute ab beate vivendum esse vim, nihilominus hoc agunt separatim; propriis enim & suis argumentis & admonitionibus tractanda quæque res est. *Hactenus Cicero, cujus rationes, uti & paulo ante relatas expendens, in eam veni sententiam, ut mihi media quadam via putarem esse insistendum, quo id quod in utraque methodo boni est, assequerer; quod autem mali, vitarem. Hanc itaque perpetuo rationem tenui; ipsas enuntiationes ita disposui, ut altera alteri consequens esset, & consequentes ex antecedentibus conficerem, quo Mathematicæ satisfieri putavi; in eas quas accuratius tractari oporteret, multa congessi tum ad easdem illustrandas, tum ad ea quæ contradici possent, refutanda; quo Philosophicæ satis superque morem geri arbitratus sum.*

2. Hæc eo loco præfatus sum, & methodum ibi explicatam in universæ Generalis Physicæ expositione sum persecutus quam maxima potui diligentia, quo vero fructu, præstantium in hisce disciplinis virorum est judicium. Ego certe si quid protuli quod iisdem probatum fuerit, præme fero ac profiteor me totum debere contentioni animi qua præsertim sum usus non solum in invenienda solutione difficultatum, quas alii moverunt adversus sententias, quas mihi a primo ut verisimiliores defendendas proposueram, verum etiam in aliis, quæ proponi possent, primum excogitandis & deinceps quam clarissime, si fieri posset, diluendis. Hoc enim pacto factum est, ut aliquando mutarem sententiam victus contrariis rationibus, quas & refutari non posse videbam, & suppeditare solutionem earum, quas in eamdem ante exposueram; interdum eam ex parte corrigerem, & ejus veritatem ad aliquem tantum eventum, & aliqua restringerem conditione, quam objectæ difficultatis vis patefaciebat: sæpissime vero in eadem magis magisque firmarer, quod in refutatione objectorum & allatas ejusdem rationes confirmari, & novas exsistere comperiebam. Et revera si quis animo recolat quæstiones in superioribus expositas aut de judició, quod sit actus intellectus §. 180. aut de divina exsistentia §. *93*. aut de possibilitatibus modorum & accidentium §. *86*. aut de primo nostræ cognitionis principio §. 220. aut de multis aliis, perfectam & absolutam propositæ veritatis demonstrationem solum post ea, quæ in objectis diluendis statuta sunt, obtineri comperiet. Ad quem finem non tam operam posui in multis difficultatibus undique conquirendis, ut olim mos erat scholasticorum, quam totus fui in una aut paucis semel & iterum ut plurimum, aliquando etiam multoties nova aliqua adversus jam datas responsiones urgendis. Quo etiam sum consecutus id quod ipsorum vigintiquatuor annorum experientia me docuit, ut ingenia auditorum mirum in modum acuerem, & eosdem magis paratos efficerem ad argumenta tum in privato gymnasio proponenda, tum in publicis dis-

pu-

putationibus, in quibus communis consuetudo postulat ut eadem semper difficultas contra defendentis responsa magis magisque prematur, a qua consuetudine si discedere velis, quemadmodum non raro contingit, te aliis deridendum propines.

CAPUT SEXTUM.

De errorum fontibus.

§. 249. Observatio.

QUæ tres mentis operationes in Logica diriguntur in cognitione veritatis, eædem sunt etiam fontes errorum, in quos frequenter delabimur. Hic eosdem exponemus, quo facilius vitari possint. Quod commode cadet etiam ad Logicæ, quam hactenus exposuimus, supplendum in Aristotelicis Dialecticis communem defectum, in eo positum, quod satis quidem accuratæ regulæ traditæ sunt pro dirigenda parte animæ cogitandi superiori, non autem pro inferiori, sive pro sensationibus atque imaginationibus. Quare ut & regulas ad inferiorem cognoscendi partem dirigendam idoneas tradamus, & errores qui inde proficiscuntur, detegamus, paucis explicandum est quid sint hujusmodi sensationes atque imaginationes & quomodo exerantur.

ARTICULUS I.

De quibusdam Psychologiæ principiis circa facultatem animæ cognoscentem partis inferioris.

§. 250. Definitiones.

CUm anima corpori conjuncta sit, quotidiano constat experimento alias in eadem esse cognitiones quæ a solis corporeis sensibus pendent, idest exsistere in ipsa cognitiones statim ac rerum externarum in sensus incursu aliqua in iisdem mutatio fit, quæ cognitiones dicuntur sensationes; alias quæ pendent ab attentione animæ ad ideas per sensus excitatas. Immo ex Physica constat a molli cerebri substantia innumerabilia prodire tenuissima fila, quæ nervi dicuntur, quæque ad omnes perveniunt tum internas tum extimas totius corporis partes, atque observationibus pariter compertum sit impressiones commotionesque, quæ ab incursu præsentium corporum externorum in extremis nervorum ad superficiem nostri corporis pertinentium fiunt, usque ad alterum extremum in

cerebro positum propagari, ibique aliquid restare, quod est caussa ut ea commotio licet debilior etiam absentibus corporibus facile excitari possit, & idcirco etiam idea illi respondens, quæ dicitur imaginatio. Ut quia vidi Florentiam, facilitas denuo excitandi ideam Florentiæ licet obscuriorem in anima mea reperitur, tametsi Florentia sit absens & in sensus minime incurrat.

2. Itaque facultas animæ cognoscens partis inferioris est ea, quæ complectitur ideas, quæ in anima excitantur simul ac aliqua impressio fit aut in sensibus externis, cum præsentia corpora in nostrum incurrunt, aut in solo cerebro etiam absentibus corporibus, dum renovantur illæ impressiones, quæ ab iisdem præsentibus antea factæ fuerunt. Sensationes sunt ideæ excitatæ in anima simul ac aliqua impressio fit in sensibus externis; imaginationes vero sunt illæ quæ excitantur ob solam aliquam renovatam cerebri impressionem, in quo sensum internum residere Philosophi ponunt.

§. 251. Observationes.

Duo vero ut plurimum necessaria sunt ad sensationes excitandas quarum anima sibi conscia sit, primo ut sint corpora sufficientis magnitudinis, quæ in sensus incurrant; deinde ut sufficienti donata sint vi ad impressiones sufficientis magnitudinis in iisdem efficiendas. Nam experimentis constat, si corpora nimis exigua sint, aut nimis exigua vi cieantur, animam sibi consciam non esse alicujus sensationis, tametsi in eadem fieret. Ut multa minutissima corpora per aerem hac illac abrepta in quinque sensus incurrunt, & nihilominus ea nec visu, nec tactu percipimus. Sic lancibus in æquilibrio constitutis, si alteri manum supponamus, pondus non sentimus, eo quod corpus grave & magnæ molis eidem impositum non incurrit in sensus aliqua vi, quia ab alterius æqualis corporis in altera lance positi pondere sustinetur. Ex quibus constat animam non advertere ad minimas mutationes, quæ in corpore fiunt.

2. Dixi ut plurimum, quia aliquando, immo sæpe contingit, ut in nervis commotio excitetur ob aliquem nostri corporis insensibilium partium motum; ita sanguinis motibus multæ sensationes excitantur.

§. 252. Observationes.

Impressiones autem possunt esse minimæ vel absolute, vel relative; absolute, cum revera tales sunt in se, ut in allatis exemplis; relative autem, quia licet in se fortes sint, tamen ab anima non sentiuntur, eo quod a majoribus interea pulsatur, & ita ad easdem intenta est, ut ad minores attendere nequeat. Ut impressio in visu

visu facta a stellis non exigua est, & revera noctu clara earum sensatio excitatur. At interdiu non videntur, quia clarissima solis lux totam animam ad se quodammodo trahit, ut ad eas non possit advertere. Idem contingit in sonis. Ex quo fit ut sensationes fortiores aliquando extinguant debiliores, tametsi fortes sint.

2. Aliquando vero non prorsus extinguunt, sed solum obscurant atque imminuunt; sic interdiu lucem lunæ valde languentem videmus ob allatam caussam a luce solari petitam; hominem alte loquentem perinde exaudimus, ac si debili voce loqueretur, dum ingens æs auribus obstrepit.

§. 253. Observationes.

Ubi impressiones in sensibus factæ fortiores sunt, observationibus compertum fit ibi sensationes in anima, ceteris paribus, esse fortiores atque clariores. Dixi ceteris paribus, quia id pendet etiam ab animæ & corporis statu. Ex quo fit ut eadem impressio ex. g. lucis lunæ modo majorem, ut noctu, modo minorem ut interdiu, sensationem excitet. Diversa quoque sensuum dispositio facit ut ab eodem corpore eadem donato vi excitentur sensationes diversæ non solum quod attinet ad intensionem & magnitudinem, sed etiam quod pertinet ad qualitatem. Sic eadem aqua parum calens hyberno tempore manibus infusa frigidis excitat sensationem caloris, pectori valde calenti sensationem frigoris. Cujus est hæc ratio universe. Cur modi in re esse possint, pendet a natura & qualitate rei, quæ illum modum est susceptura; cur autem re ipsa sint, ab ente externo vel solo, vel una cum aliis modis & accidentibus, quemadmodum §. 105. 106. explicavimus. Quare cum sensus aliter in aliis hominibus sint affecti, & aliter aliis temporibus in eodem homine, & aliter etiam in aliis ejusdem corporis partibus eodem tempore, mirum esse non debet, si idem corpus & eadem vi, quantum in ipso est, sensus lacessens, pariter aliam in aliis hominibus impressionem, & ideo sensationem inde profectam, & aliam aliis temporibus in eodem homine, atque aliam in aliis ejusdem corporis partibus eodem tempore faciat.

§. 254. Observationes.

Observationibus etiam fit manifestum sensationem in anima per aliquod tempus durare etiam posteaquam corpus externum ab actione in nostrum corpus exercenda cessavit. Id vel uno constat experimento carbonis accensi, qui magna celeritate dextrorsum atque sinistrorsum sæpius ducatur; apparet enim inter extrema, ad quæ hinc inde is pervenit, continuata semita candens, uti distenta vit-

ta

ta rubri coloris, perinde ac si carbo in omnibus interceptis locis semper reperiretur. Ex quo colligitur visionem carbonis ad unum locum relatam per aliquod tempus durare, tametsi carbo ab eodem recesserit. Advertendum est tamen eamdem sensationem semper magis diminui, & obscuriorem fieri, quousque prorsus corrumpatur extinguaturque. Id videre licet in eodem experimento, proptareaquod in extremo ad quod carbo pervenit, color maxime vegetus est, in altero maxime dilutus, in locis vero interpositis idem plus vel minus vegetus aut dilutus est, prout hæc loca ad alterutrum extremum propius accedunt.

2. Utriusque ratio liquet ex eo, quod nervorum, qui sunt sensationis organum, tremitus & oscillatio non continuo cessant, simul ac corpus externum illum tremitum gignens recesserit, eo quod aliarum corporis partium, quibuscum nervi sunt colligati, resistentia talis non est, ut ictu oculi possit eum sistere, præsertim si validus sit. Quia vero hæc resistentia continuate quidpiam de illo decerpit, nec aliquid restauratur ab actione corporis, quod ab agendo cessare ponimus, idcirco de illo motu semper aliquid decedit, quoad prorsus evanescat. Durante vero nervorum tremitu, sed paulatim imminuto, sensatio quoque illi respondens per aliquod tempus duret, sed sensim imminuatur necesse est.

§. 255. Observationes.

Intimo sensu constat hanc esse imaginationis legem, ut si antea plura simul percepimus, & deinde idea unius ex iis pluribus, denuo in nobis reproducatur, ideæ quoque reproducantur aliorum, quæ antea simul percepta fuerant: ut si ante aliquot dies interfui magnæ solemnitati aliquo in templo, ubi plures & plura vidi, & orationem atque musicæ concentum exaudivi, & nunc mihi aliquis eorum, quos tunc vidi, occurrat, aut illud templum appellet, continuo sentio in me reproduci notiones omnium eorum, quæ simul ibidem percepi.

2. Immo etiam constat has ideas rerum antea simul perceptarum eo facilius, atque magis distinctas reproduci, quo sæpius atque diutius & cum majori animi attentione eas simul percepimus, & quo minus temporis inter earum omnium perceptionem, & ideæ unius renovationem intercessit; difficilius autem & minus distinctas in contrariis eventibus.

§. 256. Observationes.

Illud tandem ex observationibus colligitur imaginationes esse debiliores atque obscuriores sensationibus. Restant enim imaginatio-

tiones in anima, postquam sensationes, quibus illæ respondent, paulatim imminutæ atque corruptæ fuerunt §. 254. Nec deest ratio a priori; sensationes enim excitantur ab iis cerebri impressionibus, quæ originem ducunt ex eo, quod præsentia corpora in sensus externos faciunt impetum, eumque nervorum ope ad cerebrum usque transmittunt; in imaginationibus autem movetur quidem cerebrum, sed valde minori vi, eoquod corpora absentia sunt & sensus nequaquam lacessunt.

ARTICULUS II.

De erroribus ortis a sensationibus, & de legibus quibus observatis vitantur.

§. 257. Propositiones.

His constitutis Psychologiæ principiis, facile detegemus errores, qui ex inferiori facultate cognoscendi proficiscuntur, & leges idoneas ad eosdem vitandos. Errores autem præsertim circa tria versari possunt, primo ut quæ solum in corporibus sunt, animæ inesse putemus; qua in re offendunt, qui extensionem, figuras, motum, compositionem ex partibus, & resolutionem in easdem, aliaque hujus generis observata in corporibus animæ attribuunt: secundo ut e contrario corporibus inesse credamus, quæ solum in anima exsistunt; quo in errore versantur ii tum recentiores, tum veteres Philosophi, qui sensationes caloris, frigoris, mollitiei, asperitatis, doloris, voluptatis aliarumque similium qualitatum in corpore humano, tamquam accidentia in proprio subjecto, reperiri arbitrantur: tertio ut quæ revera in corporibus exsistunt, iis negemus, & solam earumdem esse in anima sensationem & imaginem, cui nihil reipsa respondeat, aut respondere possit, existimemus, quem errorem errant, qui veram eamque continuam in corporibus extensionem inesse negant, & solam credunt ejusdem ideam in anima reperiri.

2. Generalis autem ad hos vitandos errores accommodata regula hæc est, ut animæ & corporis naturam & essentiam diligenter investigemus, & inde eruamus quænam in solum corpus cadant, quænam in solam animam, & quænam in utramque substantiam, sed alia atque alia ratione.

3. Quarto ut corpora eorumque proprietates tales esse putemus, quales per sensus apparent, in quo multimodis errare possumus, eo

quod

quod anima noſtra ſibi conſcia non eſt minimarum ſui corporis mutationum, quæ a minimis corporibus aut minima vi agentibus generantur §. 251. Unde ſi ad ſolos ſenſus attendat, decipietur circa exſiſtentiam præſentium minimorum corporum, quæ nulla eſſe putabit, eoquod ab iis ſatis valide corpus non concutitur, aut alicujus eorum qualitatis, uti eſt gravitas, eo quia pondus ex. gr. unius lancis ſuſtinetur a pondere alterius §. 251. circa figuram corporum, quæ cum a ſitu minimarum particularum proficiſcatur, ſolis ſenſibus viſus, aut tactus, in quos minimæ moleculæ ſenſilem non exerunt vim, deprehendi non poterit; & circa motum, & quietem, idque variis modis. Viſu enim & tactu judicare non poſſumus utrum tellus, in qua ſumus, moveatur & in orbem circa ſolem torqueatur, an vero circa tellurem quieſcentem ſol vertatur in gyrum. Cum enim ſupra tellurem ſimus, hæc nullam in oculo aut manu mutationem ad motum repræſentandum neceſſariam facere poſſet, etiamſi locum continenter mutaret, eo quod cum illa abriperemur eadem celeritate, & eamdem a ſingulis ejus punctis ſervaremus diſtantiam, perinde ac ſi quieſceret. Ignorato vero abſoluto telluris motu ſequitur ut ſenſus nec veram atque abſolutam motus aliorum corporum magnitudinem, aut ſive in linea recta, ſive in curva directionem referre poſſint; & nobis perinde uſuveniret, ac iis, qui cum navi deferuntur, quibus lapidis e ſummo navis malo deſcenſus rectilineus apparet, etſi revera ipſe in ſe omnino curvilineus ſit, & omnibus iis qui in littore ſtant, talis appareat. Ipſe quoque relativus motus aliquando in ſenſus non incurrit, eo quod vel nimis celer eſt, & ideo nimis exiguam habita ratione temporis, quo durat, impreſſionem in oculo facit, ut contingit in glande, quæ tormento bellico minori projiciatur; vel eſt nimis tardus, & ideo pariter nimis exiguam facit habita ratione ſpatii quod dato tempore percurrit, ut in indice horologii accidere omnibus notum eſt.

4. Mitto alias innumerabiles ſenſuum deceptiones ortas ab iiſdem cauſſis aut nullius aut valde exiguæ mutationis in ſenſibus genitæ, eoquod earum aliquæ ſunt ipſimet vulgo exploratæ, aliæ vero reconditiores ab illius Partis Phyſicæ, quæ circa quinque ſenſus verſatur, cognitione nimium pendent, quam ut hic commode tractari poſſint, & regulæ afferri ad eas vitandas accommodatæ. Præſertim cum ex his quæ hic & §. 250. ac ſequentibus, tradita ſunt, ſufficientes pro Dialectica ſaltem generales regulæ ad ſenſuum errores vitandos elici poſſint.

A R-

ARTICULUS III.

De erroribus ortis ab imaginatione & de regulis ad eos vitandos.

§. 258. Definitiones & Obſervationes.

UT errores ab imaginatione profectos indicemus, prius explicandæ ſunt ideæ reales atque imaginariæ. Reales ſunt illæ, quæ objectum exhibent ſub propria forma, ſive eſſentia & natura; imaginariæ autem, quæ idem objectum exhibent ſub forma & imagine alterius, quicum habet aliquam ſimilitudinem. Ut ſi percipiatur judicium affirmans tamquam actus intellectus, quo percipitur unum in altero eſſe; negans autem quo percipitur unum in altero non eſſe: hæ ideæ ſunt reales, eo quod repræſentant judicium ſub ea forma, qua eſt: at ſi affirmans percipiatur tamquam id, quo unam ideam cum altera mens conjungit; negans, quo alteram ideam ab altera disjungit, hæ ideæ ſunt imaginariæ, quia judicium affirmans ſub ſpecie conjunctionis duorum corporum, negans ſub ſpecie diviſionis alterius ab altero corpore repræſentant, cum quibus corporeis operationibus aliquam habent ſimilitudinem. Tales ſunt omnes metaphoricæ locutiones, quibus aliqua res exprimitur per aliam, inter quam & ipſam ſimilitudo intercedit; ut prata rident.

2. Quo poſito ex illa lege imaginationis §. 255. & ex facilitate, quam inde anima acquirit tranſeundi ab alia idea ad alias, quæ cum eadem conjunctæ ſunt, facile poteſt fieri ut mens incurrat in ea, quæ inter ſe aliquam habeant ſimilitudinem, eoquod ideæ ſimiles magis inter ipſas conjunctæ ſunt, & ideo res alias ſub aliarum ſpecie & forma percipiat, tametſi valde inter ſe diverſæ ſint. Cui percipiendi modo dum mens nimium aſſueſcit, quod comprobatur etiam omnium experimento linguarum, quæ tropis & locutionibus metaphoricis refertæ ſunt, nimium facile eſt, ut imaginarias ideas pro realibus habeat, & formam atque eſſentiam uni rei convenientem alteri in proprio ſenſu convenire arbitretur.

3. Id vero potiſſimum uſuvenit in percipiendis ſubſtantiis ſpiritualibus, uti eſt anima noſtra, & earum operationibus, præſertim quæ a reflexione animæ ad ideas ſenſationum proficiſcuntur. Cum enim ex altera parte illæ nulla forma & ſpecie corporea proprie & vere exhiberi queant, & ex altera nimium multis ideis ſenſationum atque imaginationis quæ ob habitum acquiſitum nec in vi

gilia nec in somno umquam requiescit, anima continuate pulsetur; facile fit ut eadem res spirituales & earum operationes sub forma & specie corporea, quicum aliquam habeant similitudinem, sibi repræsentet, eamque formam & speciem sensum sine sensu tamquam propriam iisdem attribuat. Rem confirmant non solum ii perniciosi Philosophi, qui animam materialem atque corpoream arbitrantur, verum etiam alii, qui veram amplexati sententiam circa spiritualem ejusdem naturam, sub corporea forma tamquam propria ejusdem operationes percipiunt. Inter hos puto recensendos illos non paucos, qui volunt animam esse præditam vi, qua suum corpus tamquam vera effectrix caussa moveat. De quo alias enucleate.

4. Ad hos vitandos errores unam pono regulam in eo positam, ut Philosophus in evolvendis aliorum libris inter ideas imaginarias, atque reales, interque locutiones proprias ac metaphoricas diligenter distinguat, in suis vero quæ aut ad Philosophiam aut ad Mathesim pertinent, ideis realibus & locutionibus propriis, quantum fieri potest, utatur, & si ad ornamentum & varietatem sermonis opus habeat etiam usurpare notiones imaginarias, & metaphoricas loquendi formulas, primum proprias adhibeat, & deinde alias ad has redigi animadvertat.

ARTICULUS IV.

De erroribus qui oriuntur a superiori animæ facultate cognoscente & de regulis ad eosdem vitandos.

§. 259. Observationes.

PRimum errorum genus ortum a superiori animæ facultate cognoscente positum est in eo, ut corporibus inesse putemus, quæ sunt tantum in anima tamquam ipsius operationes, dum ad ideas corporum attendit atque reflectit. Quibus erroribus scatet Philosophia Peripateticorum, & præsertim illa ipsius pars quæ Ontologia appellatur. Nam Aristotelæi & alii post ipsos putant distinctiones, similitudines & alias multas relationes inesse corporibus, cum revera hæc proprie non sint, nisi in anima, cum ad ideas corporum se convertit, & in corporibus non sint, nisi earum fundamentum, ac possibilitas. Id quod suo loco conficiemus.

2. Ex illa mentis facultate, quæ dicitur facultas abstrahendi, qua mens ex pluribus conjunctis atque inseparabilibus §. 112. num. 2. potest unam tamquam objectum primarium, aliorum ratione interim

terim non habita, cognoſcere, plures oriuntur errores circa poſſibilitatem ſeparationis eorum, quæ reipſa disjungi non poſſunt. Ita Peripatetici aliique permulti ad hunc ſcopulum adhæſerunt, cum partes in corporibus, & corporum extenſionem tamquam duo diverſa putantes, corpus cum ſuis partibus ſine extenſione ſaltem per divinam omnipotentiam poſſe permanere ſunt arbitrati.

3. Ad hos alioſque qui afferri poſſunt, præcavendos errores eadem eſt regula, quæ pro ſenſationibus ſupra ſtatuta fuit §. 257, ut ex natura tum corporum tum animæ diligenter eruamus, quid in utramque ſubſtantiam cadat, quid ſecus, & præſertim ante oculos habentes id omne quod intrinſecus eſt aut cognoſcendi aut appetendi actus, corporibus convenire non poſſe, diligenter inveſtigemus, quales res intimus ſenſus nobis tamquam aut cognitiones aut appetitus exhibeat.

§. 260. SCHOLION XXXII.

Satis laudari non poteſt conſilium plurium ex Philoſophis Recentioribus, qui in ſuis de re Logica aut Metaphyſica libris examinandos ſuſceperunt errores, qui ex ſenſibus externis, atque internis in ipſo cerebro ſitis originem ducunt, in eum ſcilicet finem ut eoſdem ſenſus ad verum dirigerent, & præcepta darent ad errores vitandos idonea. Cum enim ſenſus ſint ii teſtes, qui ſuperiori animæ parti referunt, quid in hoc mundo aut in corpore uniuſcujuſque contingat, nemo non videt ad intellectus directionem opus eſſe regulas tradere, ex quibus intelligatur qualem iiſdem fidem habere debeamus. Verum cum ex altera parte ad id conſequendum neceſſe ſit cognoſcere modum, quo quinque ſenſus & imaginatio objecta renunciant, & ex altera hujus cognitio modi ex nimis multis reconditioris Phyſicæ Principiis petenda ſit, quam ut hic a nobis methodo mathematica utentibus pro tyronibus, quibus hæc ſcribimus, ſatis enucleate tractari poſſit: idcirco de hac re ſumma tantum hic tetigi capita, & quaſdam generales præſcripſi regulas, quibus ſaltem leviter admoneantur adoleſcentes ut in tam lubrico & ſalebroſo loco a lapſu ſibi caveant, de uberiori ejuſdem explicatione mihi integrum ſervans in Phyſica & in illa ejus parte, quæ de homine & de quinque ejuſdem ſenſibus differit. Id unum adverto in ea doctrina, quod ſenſationibus fortioribus debiliores aut obſcurantur, aut etiam extinguuntur, multum eſſe momenti ad multa Pſychologiæ & Phyſicæ capita quod attinet ad experimenta recte capienda, & ad propoſitiones inde caute eliciendas. Ad id declarandum unum hic profero exemplum petitum ex illa Newtoni theoria de ſeptem radiis diverſi primitivi coloris, ex qua fit conſequens illud corpus eſſe coloris ex. g. flavi, quod radios flavos ad oculum ex ſuperficie reflectit, radios aliorum colorum abſorbens. Nam Antinewtoniani inde efficiunt eſſe futurum, ut ſi radii ſolum virides poſtquam ope priſmatis ab aliis ſeparati ſunt, permittantur ad libramentum corporis flavi pervenire, illud viridis coloris nequaquam appareat. Experimenta tamen docent illud ſub tali colore apparere. Jam vero facilis ex præfata doctrina reſponſio elicitur. Cum enim nulla ſint corpora, quæ unius tantum coloris radios ad oculum regerant, non ideo corpora ex. g. flava videntur, quia ſolum hos ra-

dios remittant, sed quia minorem aliorum, majorem autem horum copiam. Ex quo fit ut sensatio a flavis excitata sensationibus, quæ ab aliis excitantur, sit fortior, & idcirco alias obscuret atque corrumpat. Quare cessante in allato experimento flavorum actione, mirum non est, si etiam aliorum radiorum actio sub sensus cadat.

2. De imaginatione vero deque ideis imaginariis inde profectis satis explicare non possum, quantum eædem nobis imponant, quantisque enextricabilibus difficultatibus res etiam maxime expeditas involvant. Exemplo sint notiones extensionum, quas Mathematici atque Philosophi ex producto aliarum extensionum in alia exsistere imaginantur. Volunt ex. g. cubum esse æqualem producto ex superficie quadrata, quæ est ipsius basis, in altitudinem, rectangulum esse æquale producto ex latitudine in altitudinem; indeque inferunt, si cubus aut rectangulum per altitudinem suam dividantur, ex illo exsistere superficiem quadratam, ex hoc vero lineam, quæ sit ejusdem latitudo. Hæc autem ducunt originem ex eo, quod lineam percipiunt tamquam ex fluxu puncti generatam, superficiem planam tamquam ex fluxu lineæ, solidum vero tamquam ex fluxu superficiei. Quæ omnes notiones imaginariæ sunt & impropriæ. Siquidem ut pluribus locis T. I. Phys. Gen. ostendi, & maxime §. 18. ex altera parte puncta, lineæ & superficies sunt puri modi & limites extensæ substantiæ, quæ ex modis atque limitibus tamquam ex partibus constare non potest, & ex altera extensum ex inextensis tamquam ex partibus constare nequit, interque unum limitem & alium quidpiam a limite diversum intercedat necesse est. Quare solidus ex. g. cubus vere & proprie producto ex basi in altitudinem æqualis esse non potest. Et revera in quot nos induimus laqueos, si has notiones tamquam veras accipiamus? Exemplo sit Franciscus Maria Zanottus insignis Philosophus ac Mathematicus, qui Tom. III. Com. Acad. Bonon. pag. 118. explicaturus quomodo rectangulum ex multiplicatione unius lineæ rectæ in aliam fiat, primo statuit id satis intelligi & explicari non posse, nisi prius investigentur elementa hujus multiplicationis, & deinde illorum æqualitas, eoquod utrumque ad eam rem necessarium est: tum eos, qui pro lineæ elementis puncta statuentes ajunt lineam, quæ ducitur, toties sumi quot sunt puncta lineæ alterius, & quoniam puncta sunt omnia æqualia inter se, inde colligunt, spatium, quod illa multiplicatione fit, tanto majus esse debere, quanto est major linea multiplicatrix; duplicis accusat erroris, primo quia linea quælibet non ex punctis inextensis, sed ex lineolis constat, secundo, qui si linea ducatur super altera ad angulum rectum, fit certum spatium; si ad acutum, minus; tametsi in utroque eventu toties sumatur linea, quot sunt puncta lineæ alterius. Unde ut ab his evadat angustiis, confugit ad lineas infinitesimæ latitudinis, easque statuit pro elementis æqualibus unius ex. g. rectanguli. Quo pacto majorem accipit plagam ut leviorem vitet. Jam enim primo Tomo Phys. Gen. §. 16. n. 12. & 21. docui in methodo Cavallerii principium peti, si ad ostendendam duorum ex. g. rectangulorum, quæ inter easdem parallelas & super æqualibus basibus constituta sint, æqualitatem, pro elementis æqualibus, quæ aliquoties multiplicentur, sumamus lineolas infinite parvæ latitudinis, eoquod eædem lineolæ sunt pariter rectangula, quæ licet infinite parva, tamen ut constat ex Principiis Analysis, & æqualia & disparia esse possunt. Quamobrem hæc multiplicationis species salvatecta servari non potest hisce, ad quas Zanottus recurrit

currit, lineolis infinite parvæ latitudinis. Quid ergo dicendum, si ob allatas rationes nec veris lineis defendi potest? In promtu responsio est. Prorsus ab hac re & ab aliis similibus, de quibus infra, vera notio ob rationem ante productam est ablegandа producti & multiplicationis, atque ut docui loco citato, usurpandum aliud principium, quo æqualitas rectangulorum aut parallelogrammorum similes angulos complectentium, quæque inter easdem parallelas sint constituta, æqualitas si æqualibus insistant, aut si inæqualibus, inæqualitas iisdem basibus proportionalis ostendatur. Ex hoc autem deinde colligitur, si sint duo rectangula, quorum altitudines & bases in æquales partes divisæ numeris exprimantur, primum rectangulum fore ad secundum, ut est productum ex numero exprimente altitudinem primi in numerum, qui exprimit basim ejusdem, ad productum ex numero exprimente altitudinem secundi in numerum, qui basim secundi exponat. Ex quo tandem fit hunc sensum esse realem ac proprium, qui clarissime intelligitur, atque in nullas difficultates incurrit, eo quod omnibus exploratum est duas quantitates unius speciei esse posse in eadem ratione, ac duas alterius diversæ; alterum autem, quo ponitur, rectangulum æquale producto ex altitudine in basim, esse imaginarium, eo quod naturam rationis inter duo rectangula exprimit notione rationis similis, quæ inter duos numeros intercedit. Similiter explicanda est solidorum atque rectangulorum divisio per altitudinem.

3. Simili ratione imaginaria est notio vis motricis tamquam genitæ ex pressionibus aliis post alias fluentibus, & æqualis producto ex pressione, quæ illam gignit, in celeritatem, qua pressio fluit, & in tempus quo fluxus durat rat, ut docui Tom. I. Phys. Gen. §. 128. Inde vero oriuntur tum error eorum, qui volunt exilare posse pressiones sine ulla motrice vi & sine motu, quem ibidem §. 124. clarissimis argumentis refutavimus, tum inextricabiles difficultates in explicatione modi, quo vis generatur, & in ejusdem definienda mensura. Id quod planum feci pluribus locis ejusdem libri, quem quisque consulere potest, quemadmodum & allatum Zanotti commentarium, in quo, post explicatam multiplicationis in extenso naturam, investigandam assumit explicationem ejusdem in pressionibus & in vi, quæ ex iisdem generatur, nihilque definire audet adversus difficultates, quas promovet tum contra illos qui putant tempus ex instantibus constare, & pressiones in singula instantia duci oportere, tum contra illos, qui hoc productum faciunt ex pressione aut in tempus totum quo durat, aut in tempuscula. Quæque difficultates meam confirmant sententiam hanc notionem esse imaginariam, & in eadem aliud nihil esse realis & proprii, quam duas vires a duabus genitas potentiis esse in eadem ratione, ac sunt duo producta numerorum, qui exprimant pressiones fluentes, celeritates, quibus fluunt, & tempora, quibus fluxus durant.

4. Nec minus imaginaria est notio continui extensi tamquam ex partibus re ipsa distinctis coaliti, ut in Ontologia docebimus, & idcirco innumerabilium errorum & inextricabilium fons & origo, ut plane constat ex iis, quæ Tom. I. Phys. Gen. disseruimus, & etiam constabit ex iis, quæ pariter in Ontologia tractabimus. Inter imaginarias quoque est recensenda notio communicationis vis ab altero in alterum corpus perinde ac si quæ vis foret in corpore percutiente ante conflictum, eadem in conflictu ad percussum transmittat, cum id omnino cum certis principiis pugnare docuerim Tom. I. Phys.

Gen.

Gen. §. 201, quo etiam loco veram & genuinam rationem, qua vis inter corpora distribuitur, ostendimus, & in Ontologia sim iterum confirmaturus. Ex quibus & ex aliis multis, quæ afferri possent, exemplis apparet quantum longe lateque serpant errores ab imaginatione & ab ideis imaginariis profecti, quantumque momenti sit in regula a nobis allata, ut quantum fieri potest, ideis veris atque realibus utamur, & ab iisdem imaginarias internoscamus. Id profecto pro virili parte præstare conatus tum in Physica Gen. ut ex pluribus ejusdem locis apparet, tum in Logica, quam nunc exposui, ut cuique perspicuum fieri potest ex iis quæ hactenus disputavimus, & præsertim ex eo scholio §. 31. quo in judicii natura explicanda inter ideas reales, interque imaginarias distinxi.

§. 261. SCHOLION XXXIII.

Fortasse quispiam mirabitur, me nullam umquam fecisse mentionem sex de re Logica librorum Cl. Viri Alloysii Verneii, qui in altera editione Romana auctiores & emendatiores anno 1757. prodierunt, præsertim cum in quibusdam tum italicis tum gallicis litterariarum Ephemeridum libris hoc artis dialecticæ opus magni fiat, & ceteris, qui ad hanc usque diem tanta in copia lucem viderunt, anteferatur, propterea quod alii auctores aliquas Logicæ partes, non vero omnes enucleate tractarunt, hic autem in omnibus quam diligenter versatus est. Verum mirari desinet, si eum faciam certiorem me ante totam hanc Logicam conscripsisse, quam librum comparare potuerim, & meas ipsi probavero rationes, quæ me impulerunt, ut ex eodem operæ nihil excerperem, & in hunc aut illum mei locum, prout argumentum ferebat, insererem. Primum enim quædam de quibus Vernejus luculenter differit, ab aliis etiam tractata mihi prorsus esse omittenda jamdudum decreveram; cujusmodi est gravissimus de Arte Critica locus, & de judicio circa libros ab aliis conscriptos ferendo. Hæc autem fuit mei consilii ratio. Cum enim Logicæ artis præceptis tyronum mentes ad alias Philosophiæ Partes disponere & præparare constituissem, ea elegi præcepta, quæ ad hunc consequendum finem satis forent, & ea prorsus omisi, quæ in Arte oratoria, in Poesi, in Historia, in Theologia, atque in ceteris disciplinis eorum mentes dirigerent: cujus me consilii non pœnitet, propterea quod ex altera parte hæc omnia complectuntur nimis multa, quæ captum adolescentum exsuperant, & ex altera est satis superque eos disponere ad illa percipienda, quibus post Logicam proxime operam daturi sunt, aliis regulis, quæ ipsos in ceteris disciplinis ad verum dirigere debent, reservatis ad artem criticam, & ad singulas quasque, cum scilicet in singulis Philosophiæ partibus jam versati & exculti, facilius easdem percipere, & ex regulis in Logica traditis eruere possunt. Jam vero criticæ artis præceptis aut opus non est in Philosophia, aut si quod, in ea parte, quæ pertinet ad experimenta quæ apud auctores leguntur, eo quia expendendum sit, an scriptoribus in eorum descriptione sit fides habenda. Verum aut necesse non est integræ artis criticæ elementa ad hunc finem docere, propterea quod & in Physica paucis quibusdam is obtineri possit, & aliunde sint notissimi auctores, quibus credere par est, & experimenta ab uno primum capta ab aliis multis & ab Academiis etiam prius repetantur, quam eadem tamquam explorata & certa in Physicis habeamus, & etiam id parum conferat ad Physicam universam, in cujus experimentis alia multa, quam quæ ex hujus artis principiis repeti possunt,

sunt

ſunt attendenda, quo ex iiſdem experimentis aliquid certi eruamus. Quamobrem nihil ex Regulis Criticæ Artis eſt apud Vernejum, quod ex eodem excerptum in hæc Logicæ elementa includerem.

2. Quæ vero de variis ſtili generibus, deque Pedantiſmo tum Rethorico, tum Philoſophico copioſe & accurate diſputat Cl. Auctor, maxime quidem utilia ſunt, ſed mihi ob allatas cauſſas nunc prætermittenda, illudque ſolum monendum, quod in examinando primæ cognitionis principio jam notatum eſt, res in Philoſophia non ex auctoritate Scriptorum, niſi divinitus afflati fuerint, ſed ex claris perſpicuiſque rationibus eſſe definiendas, & in nullius vel doctiſſimi Philoſophi verba eſſe jurandum, ſed optimum quodque & rationi maxime conſentaneum eſſe ſeligendum ex omnibus, qui de Philoſophia ſcripſere.

3. Quæ autem de diſputatione debito modo inſtituenda is tradit, penitus duxi ſilentio prætereunda, quia perpetuo privatarum diſputationum uſu in ſcholis addiſcuntur regulæ in iiſdem ſervandæ; idque præſertim in meis Philoſophiæ inſtitutionibus, in quibus rationem tenui ſupra explicatam §. 248. num. 2. non ſolum objecta adverſus meas enuntiariones proponendi, verum etiam eadem adverſus primas ſolutiones iterum & pluries urgendi. Quod mos eſt illemetipſe, quem ſive in privatis, ſive in publicis diſputationibus ſervare debemus.

4. Ceterum etſi his Logicæ Inſtitutionibus præ aliis, quæ etiamnum prodierunt in lucem, in aliquibus primas tribuam, tamen aliquid etiam ex iis, quæ mihi maxime neceſſaria videntur, in iiſdem requiro. Nam ut mittam Cl. Virum communem eſſe ſecutum errorem in proferendis veris ſyllogiſmorum ſingularium principiis & legibus, ex quibus regulæ quoque univerſalium ducuntur §. 55, primum ajo nimis jejune ac ſicce ab homine de definitionibus diſputari, & eas omitti maxime neceſſarias leges, quas vel ex Wolphio protuli, vel ex meo penu, multis illuſtratas Phyſicæ exemplis, in quibus etiam docti viri ob harum legum inſcitiam offenderunt. Deinde mihi videtur etiam nimis pauca tradere de methodis in inveſtigando, aut docendo vero neceſſariis, & ea præſertim quæ maxime utilia ac neceſſaria ſunt, prætermittere non indicatis præcipuis fontibus, unde cujuſque enuntiationis ſive abſolutæ, ſive conditionatæ demonſtratio petenda eſt §. 241. Quod unum ita declaratum, ut in ſcholio §. 244. num. 2. & ſeq. feci, longe omnibus aliis artis inveniendi inſtrumentis præſtare vel ex eo colligitur, quod in omnibus diſputationibus ad ipſa veluti cubilia veritatis deducit, & cum cetera ſolum aliquando, & in aliquibus tantum Philoſophiæ quæſtionibus uſui ſint, hoc longe lateque patet, & in quaque re, quæ vel in Philoſophicis vel in Mathematicis proponatur, eſt uſurpandum. Harum vero tum in definitionum regulis, tum in methodi explicationibus Verneii omiſſionum cauſſam eſſe puto præjudicatam illam ipſi cum doctiſſimis Viris Lochio, Buffierio, Muſſchenbroechio, Genuenſe, Soria aliiſque non paucis communem circa rerum eſſentias & attributa opinionem, quod intimæ rerum eſſentiæ cognoſci non poſſunt, ſed ſolum aliquæ ipſarum proprietates, quas inter & eſſentiam rei nullum prorſus diſcrimen intercedat. Ex hoc enim efficitur ſuſdeque habendam eam circa eſſentialia & attributa & modorum poſſibilitates doctrinam, a Peripateticis primo traditam, a Cl. Wolphio magis enucleate tractatam, & a nobis a quibuſdam Wolphii & aliorum T. I. Phyſ. Gen. §. 22. & hic §. 30. erroribus vindicatam & acuratius expoſitam, atque in valde majori poſitam luce, ex qua una utriuſque loci memorati leges atque præcepta

cepta collegimus. Quod erit caussa, ut eumdem locum in Ontologia, quæ mox sequetur, luculenter pertractem, & ab objectis quoque hujus Cl. auctoris & aliorum pro virili vindicem parte.

5. Ipsius denique ratio abstinendi a tritis illis *nego*, *concedo*, *distinguo*, *instantia*, *antecedens*, *consequens* aliisque similibus valde mihi probatur, qui eam in Physica Generali perpetuo secutus sum, tametsi & multa proposuerim objecta, & adversus primas responsiones eadem tamdiu presserim, quoad omnis de medio difficultas sublata fuisset, & cujusque enuntiationis veritas in clarissima posita luce. Verum hic præter scholia, quæ jam in Philosophia & Mathesi versatis scripsi, aliter mihi esse faciendum decrevi. Ipsorum vigintiquatuor & amplius annorum experientia, quibus Philosophiam adolescentibus explicavi, animadverti etiam diligentiores ex ipsis parum attendere ad pura præcepta atque ad propositiones, quarum aliæ ex aliis more Geometrarum sine ullis objectis colliguntur; animum vero intendere ad eas, contra quas in objectis disputatum vident, easque memoriæ mandare, ut se ad id, quod uberrimum Philosophiæ fructum tunc temporis habent, & sibi apud alios non solum auditores, verum etiam Professores maximæ gloriæ esse ducunt, ad fortiter disputandum adversus aliorum sententias, & ad proprias ab adversariorum objectis acerrime vindicandas disponant. Hac de caussa meas lectiones ita disposui, ut identidem intersererem quæstiones hujusmodi & quidem illa communi scholastica methodo expositas, cujus majori facilitate & perspicuitate allecti juvenes toto animo ad eas funditus intelligendas alacrius incumberent. Cum vero easdem lectiones expolitas quidem atque in multis interpolatas, sed ad eumdem relatas finem typis edere statuissem, eadem mihi vel invito in vulgaribus dicendi formulis servanda fuit; propterea quod non quemadmodum alii multi ea scribo Philosophiæ Elementa, ex quibus Professores suas lectiones ad captum adolescentum & numero & forma accommodatas depromant, sed ipsasmet lectiones hujusmodi, quibus addiscendis spatio circiter duorum annorum adolescentes ipsi operam dare debeant. Quod uti Deus pro Logica concessit, ita pro aliis Philosophiæ partibus precor concedat.

FINIS LOGICÆ.